Progressive Scan CCD IP Kamera

Installationsanleitung

Version 1.2

TV7220 - TV7223

Vorwort

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für den Kauf dieser Progressive Scan CCD Netzwerkkamera der EYSEO Serie aus dem Hause ABUS Security-Center. Mit diesem Gerät haben Sie ein Produkt erworben, das nach dem heutigen Stand der Technik gebaut wurde.

Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien. Die Konformität wurde nachgewiesen, die entsprechenden Erklärungen und Unterlagen sind beim Hersteller hinterlegt.

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten! Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Diese Progressive Scan CCD Netzwerkkamera dient zur Überwachung von Objekten. Die aufgezeichneten Videosignale werden dabei digital, über das angeschlossene Netzwerk, zu einem Computer übertragen. Die im Rechner installierte Software ermöglicht dabei die zeitgleiche Aufnahme von maximal 16 angeschlossenen Videosignalen. Die Datenspeicherung unterliegt länderspezifischen Datenschutzrichtlinien. Über den Internet Explorer erhalten Sie einen weltweiten Zugriff auf die installierten Kameras (Passwortgeschützt)

Sicherheitshinweise

Der Kontakt der Progressive Scan CCD Netzwerkkamera nebst angeschlossenen Komponenten mit Feuchtigkeit, z.B. in Kellerräumen u. ä. ist unbedingt zu vermeiden. Eine andere Verwendung als die zuvor beschriebene kann zur Beschädigung dieses Produkts führen. Darüber hinaus ist dies mit Gefahren, wie z.B. Kurzschluss, Brand, elektrischer Schlag, etc. verbunden. Das Gerät ist für den Betrieb über ein Netzteil der Klasse 2 mit 12V Gleichspannung zugelassen. Das gesamte Produkt darf nicht geändert, geöffnet bzw. umgebaut werden. Der Anschluss an das öffentliche Stromnetz unterliegt länderspezifischen Regelungen. Bitte informieren Sie sich darüber im Vorfeld.

Zur Vermeidung von Bränden und Verletzungen beachten Sie folgende Hinweise:

Befestigen Sie das Gerät sicher an einer trockenen Stelle im Haus.
Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung.
Setzen Sie das Gerät keinen Temperaturen unterhalb von 0°C, bzw. über 35°C aus.
Das Gerät wurde nur für die Innenanwendung gebaut.
Die maximale Luftfeuchtigkeit darf 90% (nicht kondensierend) nicht übersteigen.
Führen Sie alle Arbeiten im spannungsfreien Zustand durch.

Bitte beachten Sie folgende Vorsichtsmaßnahmen, damit Ihr Gerät einwandfrei funktioniert:

Die Progressive Scan CCD Netzwerkkamera wird über ein 12V Netzteil mit Gleichspannung versorgt.
Das Netzteil sollte über eine separat abgesicherte Leitung mit dem 230VAC Hausnetz verbunden werden.
Die Anschlussarbeiten an das Hausnetz unterliegen länderspezifischen Regelungen.

Allgemeines:

Durch unsachgemäße oder unsaubere Installationsarbeiten kann es zu Störungen und schlechter Bildqualität kommen. Lesen Sie sich daher diese Anleitung genau durch und achten Sie bei der Installation der Anlage auf die genaue Bezeichnung der verwendeten Leitungen und Komponenten.

Technische Änderungen sind jederzeit vorbehalten.

Vor Inbetriebnahme des Produkts

Die Inbetriebnahme von Überwachungsanlagen kann in bestimmten Ländern per Gesetz verboten sein. Diese Progressive Scan CCD Netzwerkkamera ist nicht nur eine für den Web-Betrieb entwickelte Hochleistungskamera, sondern kann ebenfalls als Teil einer flexiblen Überwachungsanlage eingesetzt werden. Der Betreiber hat vor der Inbetriebnahme der Anlage sicherzustellen, dass sich die Überwachung innerhalb der rechtlichen Rahmenbedingungen befindet.

Überprüfen Sie vor der Installation die Ware auf Vollständigkeit (Seite 5: Lieferumfang). Beachten Sie bitte die Hinweise der Installationsanleitung, bevor Sie die Progressive Scan CCD Netzwerkkamera installieren. Lesen Sie das Kapitel “Hardwareinstallation” gut durch, und befolgen Sie die dort gegebenen Hinweise, um Schäden durch fehlerhaften Zusammenbau oder falscher Installation zu vermeiden. Somit wird sichergestellt, dass das Gerät sach- und ordnungsgemäß für den vorgesehenen Zweck in Betrieb genommen wird.

Im Anhang A und B finden Sie mögliche Lösungen zur Behebung von häufig auftretenden Fehlern bei der Installation und Konfiguration.
In der Installationsanleitung werden die unterschiedlichen Einsatzmöglichkeiten der Progressive Scan CCD Netzwerkkamera beschrieben.

Abschnitte die mit dem Symbol gekennzeichnet sind, weisen den Benutzer auf besonders wichtige Hinweise hin. Eine Nichtbeachtung dieser Hinweise kann zu Beschädigungen am Gerät oder zu Verletzungen führen.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort 2
Sicherheitshinweise 2
Vor Inbetriebnahme des Produkts 3
Inhaltsverzeichnis 4
Lieferumfang 5
Hardwareinstallation 6
    Externe Anschlüsse 7
    Anschlüsse auf der Rückseite 7
    I/O-Anschlussleiste 7
Erster Zugang zu Netzwerkkamera 8
Zugriff auf die Netzwerkkamera mit dem Internet Explorer 9
    Erstellen eines Passworts zur Vermeidung unbefugten Zugriffs 9
    Ändern des Administrator-Passworts 10
    Installation des Plug-Ins 11
Grundlegende Benutzerfunktionen 12
    Hauptfenster und Kamera-Ansicht 12
    Digitaler Zoom und Momentaufnahme 13
    Kunden-Einstellungen 14
Administrator-Einstellungen 16
    Konfiguration / Video 16
    Schutz der Progressive Scan CCD Netzwerkkamera durch Passwort 17
    Aufbau einer Überwachungsanwendung 18
    Aktualisieren der Software-Version 18
Systemkonfiguration 19
    System 20
    Sicherheit 20
    Netzwerk 21
    WLAN-Konfiguration 24
    DDNS-Einstellungen 26
    Zugangsliste 27
    Video und Audio 28
    Bewegungssensor 30
    Anwendung 32
    Parameterliste 36
    Verwaltung 36
Anhang 37
    A. Fehlersuche 37
    B. Häufig gestellte Fragen 38
    C. URL-Kommandos 40
    D. Technische Daten 69
    E. GPL Lizenzhinweise 70
    F. Technologie Lizenzhinweise 71

Lieferumfang

Progressive Scan CCD Netzwerkkamera
TV7220/TV7221/TV7222/TV7223

Objektiv

Antenne (nur TV7221,TV7223)

Netzadapter

Kamerastativ

Software CD

Installationsanleitung (auf CD)

Hardwareinstallation

Stellen Sie sicher, dass im Lieferumfang alle Zubehörteile und Artikel, die auf der vorherigen Liste aufgeführt sind, vorhanden sind. Je nach Anwendung durch den Benutzer ist ein Ethernet-Kabel erforderlich. Dieses Ethernet-Kabel muss den Spezifikationen der UTP-Kategorie 5 (CAT 5) entsprechen und darf eine Länge von 100 Metern nicht überschreiten.

⚠ Um das Risiko eines elektrischen Schlages zu vermeiden, schließen Sie die Buchse des Netzadapters zuerst an die Netzwerkkamera an, bevor Sie den Netzadapter in die Steckdose einstecken.

⚠ Für eine richtige Installation der Peripheriegeräte wenden Sie sich an den Händler.

Installation im Ethernet

Die Progressive Scan CCD Netzwerkkamera versucht als Erstes, das drahtgebundene Ethernet anzusprechen. Kann sie dies nicht erreichen, so versucht die Kamera weiter das drahtlose Netzwerk zu erreichen (W-LAN).

Beim Einschalten leuchtet die LED auf der Vorderseite rot auf, und anschließend beginnt die Startprozedur. Während der IP Adressvergabe leuchtet diese LED dauerhaft grün auf. Ist dieser Vorgang abgeschlossen, so blinkt die LED grün in Takt 1/Sekunde. Hinweise zur Störungssuche finden Sie im Anhang.

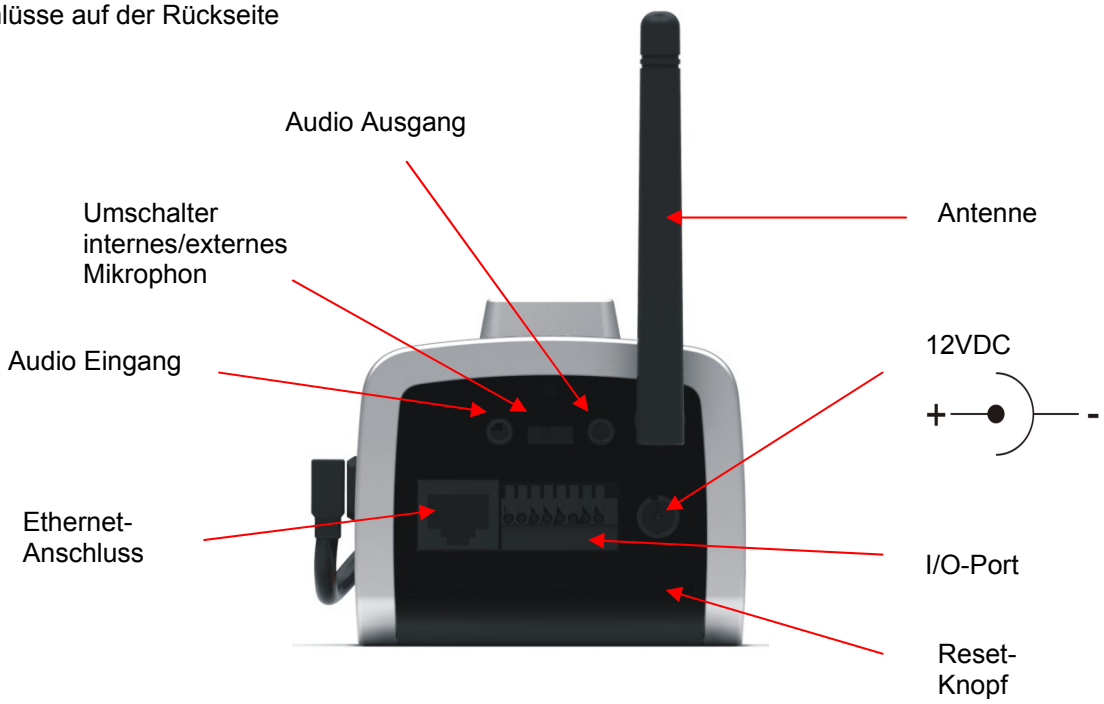
Installation im WLAN

Ist die Kamera mit Spannung versorgt und es ist kein Ethernet-Netzwerk verfügbar, so schaltet die Kamera in den WLAN-Modus und sucht nach einem Access-Point mit der Bezeichnung „default“. Diese Bezeichnung wird als SSID (Service Set Identifier) bezeichnet. Wurde ein Access-Point mit SSID „default“ gefunden, so leucht die LED an der Vorderseite blau.

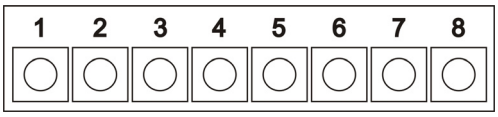
⚠ Wenn die Verbindung mit den Grundeinstellungen (SSID: default) nicht erfolgreich war, so verbinden Sie die Kamera über ein Kabel mit dem drahtgebundenen Netzwerk und konfigurieren diese darüber.

Externe Anschlüsse

Anschlüsse auf der Rückseite

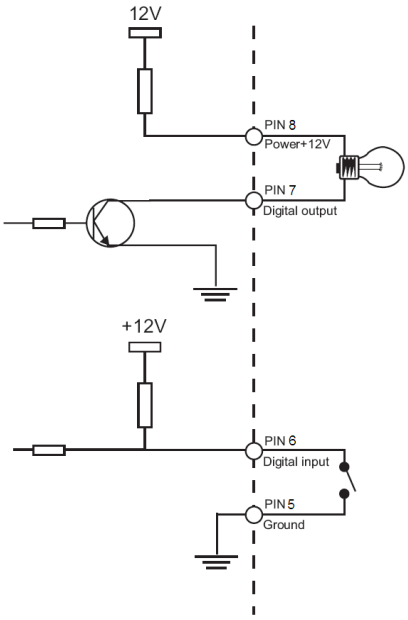


I/O-Anschlussleiste



1 : nicht verwendet
2 : nicht verwendet
3 : nicht verwendet
4 : nicht verwendet
5 : Masse
6 : Schalteingang
7 : Schaltausgang
8 : Spannungsversorgung 12VDC

Schaltein-/ausgang



Erster Zugang zu Netzwerkkamera

Der erste Zugang zur Netzwerkkamera erfolgt unter Verwendung des Installationsassistenten 2. Nach dem Start des Assistenten sucht dieser nach angeschlossenen Eyseo Netzwerkkameras und Videoservern in Ihrem Netzwerk.

Die Standard IP-Adresse des Videoservers lautet **169.254.0.99**.
Falls ein DHCP-Server in Ihrem Netzwerk vorhanden ist, so erfolgt die Vergabe der IP-Adresse automatisch, entsprechend Ihrer Netzwerkkonfiguration.

Sie können die Netzwerkdaten des Videoservers wie z.B. die IP Adresse oder Subnetzmaske unter [Home / Konfiguration / Netzwerk] direkt abändern, und somit an Ihr Zielnetzwerk anpassen (z.B. IP=192.168.0.99 / Subnetzmaske = 255.255.255.0).

Für eine Verbindung zur Netzwerkkamera klicken Sie bitte doppelt auf den Listeneintrag in der Ergebnisliste.

Installationsassistent
Netzwerkkamera /
Videoserver Installationsassistent
eyseo.
Manuelle Installation
Suche Geräte
MAC
IP Adresse
Modell
00-02-D1-06-F8-D8
192.168.0.99
TV7203
Bitte zuerst MAC und Modell-Name auf dem Geräteaufkleber prüfen!
Durch einen Doppelklick auf den gewünschten Listeneintrag können Sie anschließend Verbindung zu diesem Gerät aufnehmen.
Können Sie das Gerät nicht in der Liste finden, so prüfen Sie bitte alle Verbindungen und drücken Sie anschließend die Schaltfläche "Suche Geräte".
ABUS
ABUS Security-Center
www.abus-sc.com
Der Produktaufkleber befindet sich auf der Unterseite des Gerätes.

Nach dem Start des Installationsassistenten 2 fügt dieser möglicherweise eine virtuelle IP-Adresse zu ihren bestehenden Netzwerkeinstellungen des PCs hinzu. Dies hängt davon ab, ob DHCP in Ihrem Netzwerk aktiviert ist.
Nach Beendigung der Installationsassistenten 2 wird diese virtuelle IP-Adresse wieder entfernt.

Durch diese virtuelle IP-Adresse wird die Erstkonfiguration des Videoservers erheblich erleichtert. Eine manuelle Konfiguration der IP-Adresse des Netzwerkadapters des PCs ist damit nicht mehr nötig.

Zugriff auf die Netzwerkkamera mit dem Internet Explorer

Erstellen eines Passworts zur Vermeidung unbefugten Zugriffs

Ab Werk ist in der Progressive Scan CCD Netzwerkkamera kein Administratorkennwort vergeben. Aus Sicherheitsgründen sollte der Administrator umgehend ein neues Passwort bestimmen. Nach dem Speichern eines solchen Administrator-Passworts fragt die Progressive Scan CCD Netzwerkkamera vor jedem Zugang nach dem Benutzernamen und dem Passwort. Der Administrator kann insgesamt zwanzig (20) Benutzerkonten einstellen. Jeder Benutzer hat einen Zugang zur Progressive Scan CCD Netzwerkkamera, wobei diese Benutzer nicht auf die Systemkonfiguration zugreifen können. Einige systemkritische Funktionen bleiben allein dem Administrator vorbehalten, wie beispielsweise die Systemkonfiguration, die Benutzer-Verwaltung und das Aktualisieren von Softwareversionen. Der Benutzername für den Administrator lautet permanent „root" und ist nicht zu verändern. Nach dem Ändern des Passworts zeigt der Browser ein Authentifizierungsfenster an und fragt nach dem neuen Passwort. Nach dem Einstellen des Passworts gibt es keine Möglichkeit, das Administrator-Passwort wiederherzustellen. Die einzige Option liegt in der Wiederherstellung sämtlicher werkseitig voreingestellten Parameter.

Für die Eingabe eines Passwortes gehen Sie bitte wie folgt vor:

Öffnen den Internet Explorer und geben Sie die IP-Adresse der Kamera ein (z.B. <http://192.168.0.99).

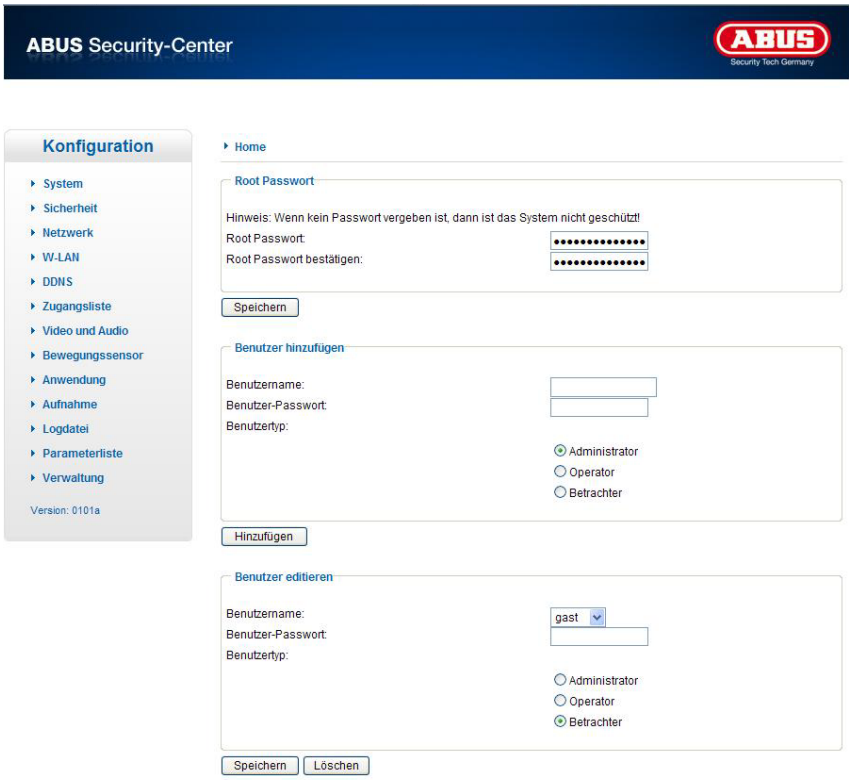
Sie werden aufgefordert sich zu authentifizieren:

-> Sie sind nun mit der Progressive Scan CCD Netzwerkkamera verbunden und sehen bereits einen Videostream.

Anmerkung: Es kann dazu kommen, dass die Sicherheitseinstellungen Ihres PC's einen Videostream verhindern. Ändern Sie diese unter dem Punkt „Extras/Internetoptionen/Sicherheit" auf ein niedrigeres Level ab. Achten Sie vor allem darauf, ActiveX Steuerelemente und Downloads zu aktivieren.

Ändern des Administrator-Passworts

Klicken Sie nun auf den Punkt „Konfiguration“ und anschließend auf den Punkt „Sicherheit“.



Geben Sie bei dem Punkt „Root-Passwort“ das Passwort des Administrators ein, und bestätigen Sie dieses unter dem Punkt „Passwort bestätigen“.

Klicken Sie auf die Schaltfläche „Speichern“. Das neue Administrator-Kennwort wurde nun gesichert.

Klicken Sie auf den Punkt „**HOME**“ in der linken Leiste, um die Konfiguration zu verlassen.

Installation des Plug-Ins

Beim ersten Zugang zur Progressive Scan CCD Netzwerkkamera unter Windows fragt der Web-Browser nach der Installation eines neuen Plug-Ins für die Progressive Scan CCD Netzwerkkamera. Diese Abfrage hängt von den Internet-Sicherheitseinstellungen des PC's des Benutzers ab. Falls die höchste Sicherheitsstufe eingestellt ist, kann der Computer jede Installation und jeden Versuch einer Ausführung verweigern. Dieser Plug-In dient zur Videoanzeige im Browser. Zum Fortsetzen kann der Benutzer auf „Installieren" klicken. Lässt der Web-Browser keine Fortsetzung der Installation zu, öffnen Sie die Internet-Sicherheits-Einstellungen und reduzieren Sie die Sicherheitsstufe oder wenden Sie sich an den IT- oder Netzwerk-Administrator.

Internet Explorer - Sicherheitswarnung
Möchten Sie diese Software installieren?
Name: RTSP MPEG4 SP Control
Herausgeber: Security-Center GmbH & Co. KG
Mehr Optionen
Installieren
Nicht installieren
Dateien aus dem Internet können nützlich sein, aber dieser Dateityp kann eventuell auf dem Computer Schaden anrichten. Installieren Sie nur Software von Herausgebern, denen Sie vertrauen. Welches Risiko besteht?

Grundlegende Benutzerfunktionen

Hauptfenster und Kamera-Ansicht

Die Darstellung der Hauptseite besteht aus zwei Teilen:

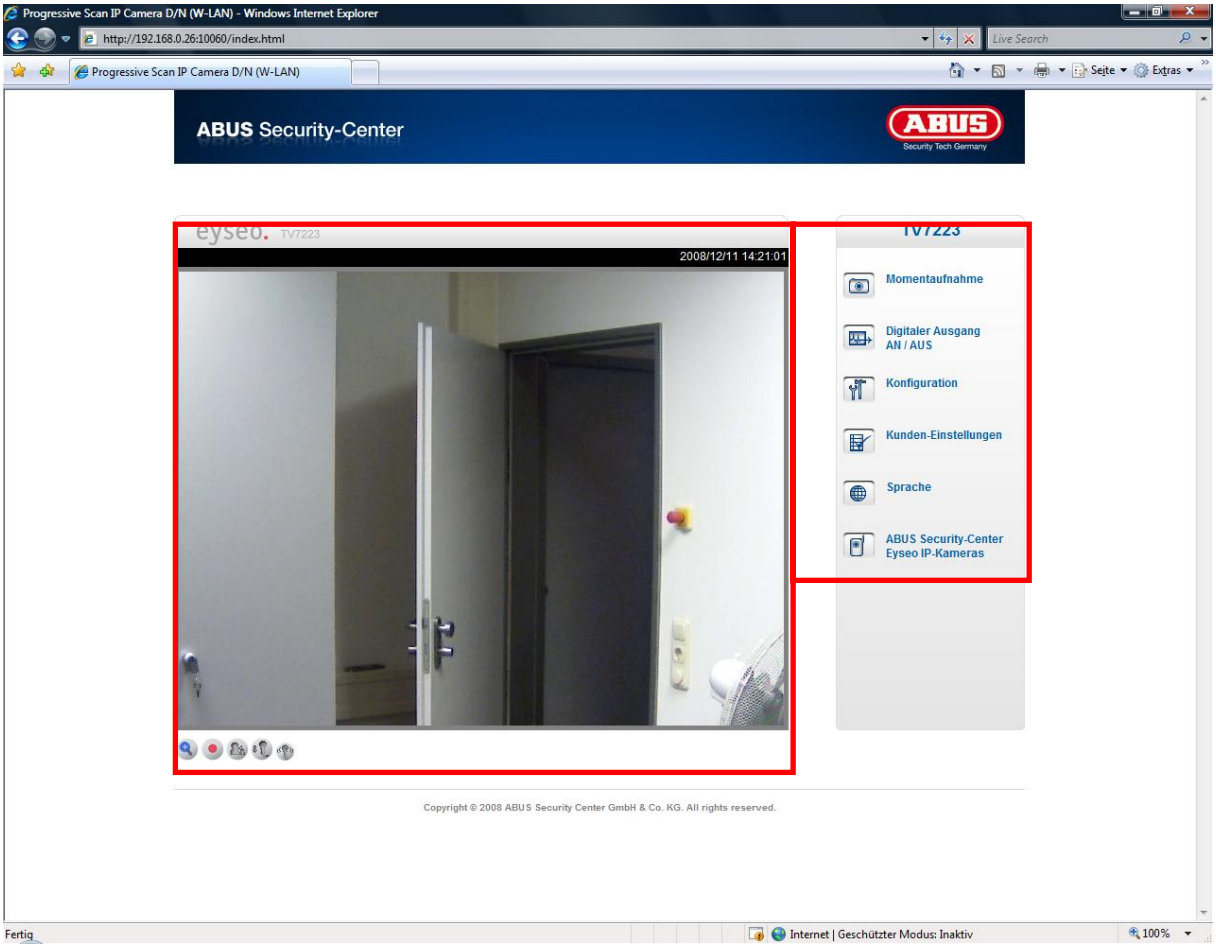
Konfiguration: Über diese Punkte kann die Kamera konfiguriert werden.
Kamera-Ansicht: Videostream der Kamera

Klicken Sie auf die Schaltfläche „Konfiguration“ rechts neben dem Bildfenster, um zu Konfigurationsseite zu gelangen.

Sprache: Ein direktes Ändern der Menüsprache der Kamera ist hier möglich.

Digitaler Ausgang: Hier kann der Schaltausgang der Netzwerkkamera manuell geschaltet werden.

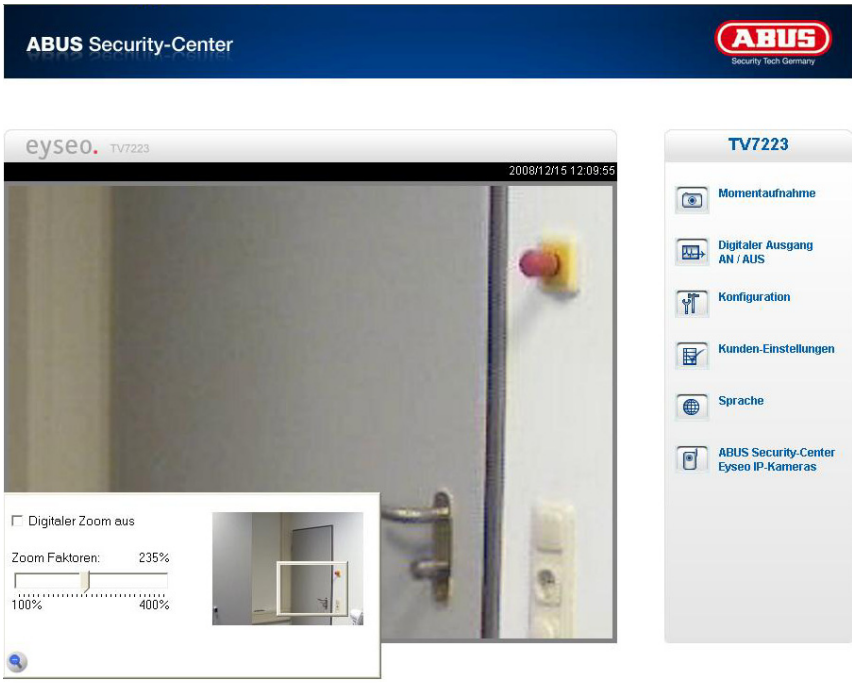
Lokale Aufnahme : Es kann eine Aufnahme auf die lokale Festplatte gestartet oder gestoppt werden. Der Aufnahmepfad wird unter „Kundeneinstellungen/MP4 Aufnahme-Optionen“ konfiguriert.



Digitaler Zoom und Momentaufnahme

Klicken Sie auf das Lupen-Symbol unter der Kamera-Ansicht. Danach erscheint das Bedienfeld für den digitalen Zoom. Deaktivieren Sie das Kästchen „Digitalen-Zoom deaktivieren“ und ändern Sie den Zoomfaktor mit dem Schieberegler.

Klicken Sie auf „Momentaufnahme“. Der Web-Browser zeigt ein neues Fenster an, in dem die Momentaufnahme gezeigt wird. Zum Speichern klicken Sie bitte entweder das Bild der Momentaufnahme mit der linken Maustaste und verwenden das Disketten-Symbol, oder verwenden die Speichern-Funktion nach klicken der rechten Maustaste.



Kunden-Einstellungen

Beim ersten Zugang zu “Kunden-Einstellung” unter Windows fragt der Web-Browser nach der Installation eines neuen Plug-Ins. Dieser Plug-In wurde zur Zertifizierung registriert und kann zum Abändern der Parameter auf der Client-Seite benutzt werden. Zum Installieren des Plug-Ins klicken Sie auf „Installieren“. Falls der Web-Browser die Fortsetzung des Installationsvorgangs nicht zulässt, öffnen Sie die Internet-Sicherheits-Einstellungen und reduzieren Sie die Sicherheitsstufe oder wenden Sie sich an den IT- oder Netzwerk-Administrator.

Internet Explorer - Sicherheitswarnung
Möchten Sie diese Software installieren?
Name: RTSP MPEG4 SP Control
Herausgeber: Security-Center GmbH & Co. KG
Mehr Optionen
Installieren
Nicht installieren
Dateien aus dem Internet können nützlich sein, aber dieser Dateityp kann eventuell auf dem Computer Schaden anrichten. Installieren Sie nur Software von Herausgebern, denen Sie vertrauen. Welches Risiko besteht?

Auf der Seite Kunden-Einstellungen stehen zwei Einstellungen zur Verfügung. Der Punkt “**Media-Optionen**” ermöglicht dem Benutzer die Audio- oder Videofunktion zu deaktivieren. Der Punkt “**Protokoll-Optione**n“ ermöglicht die Auswahl eines Verbindungsprotokolls zwischen dem Client und dem Server. Zwei Protokoll-Optionen stehen zur Optimierung der Anwendung zur Verfügung: UDP, TCP, HTTP.

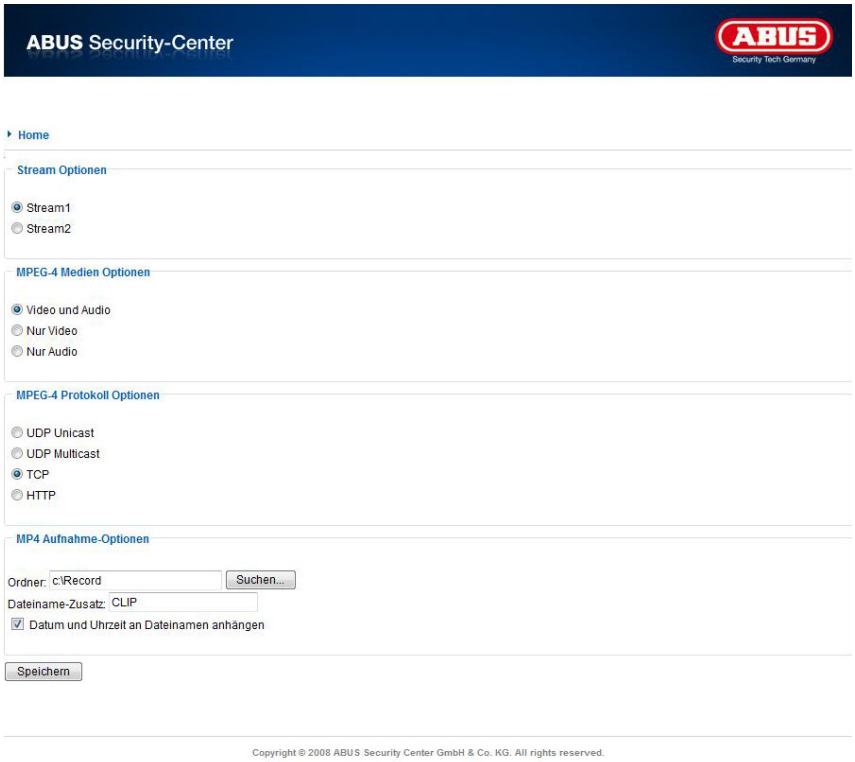
Das UDP-Protokoll ermöglicht eine größere Anzahl Echtzeit Audio- und Videostreams. Einige Datenpakete können dabei jedoch wegen eines starken Datenaufkommens im Netzwerk verloren gehen. Bilder könnten dadurch nur unklar wiedergegeben werden. Das UDP-Protokoll wird empfohlen, wenn keine speziellen Anforderungen gestellt werden.

Im TCP-Protokoll gehen weniger Datenpakete verloren und eine präzisere Videoanzeige wird garantiert. Der Nachteil dieses Protokolls besteht jedoch darin, dass der Echtzeitstream schlechter ist als der des UDP-Protokolls.

Das HTTP-Protokoll wählen Sie, falls das Netzwerk durch eine Firewall geschützt und nur der HTTP-Port (80) geöffnet werden soll. In diesem Modus wird kein Audio gesendet.

Die Wahl des Protokolls wird normalerweise in folgender Reihenfolge empfohlen: UDP – TCP – HTTP. Nach dem erfolgreichen Anschließen der Progressive Scan CCD Netzwerkkamera zeigen die “Protokoll-Optionen” das gewählte Protokoll an. Das gewählte Protokoll wird im PC des Benutzers registriert und für den nächsten Anschluss benutzt. Nach einer Änderung der Netzwerkumgebung, oder falls der Benutzer die Progressive Scan CCD Netzwerkkamera durch den Web-Browser erneut suchen lassen will, wählen Sie das UDP-Protokoll manuell aus, speichern Sie es und gehen Sie zurück zu HOME, um die Verbindung erneut herzustellen.

Internet Explorer:



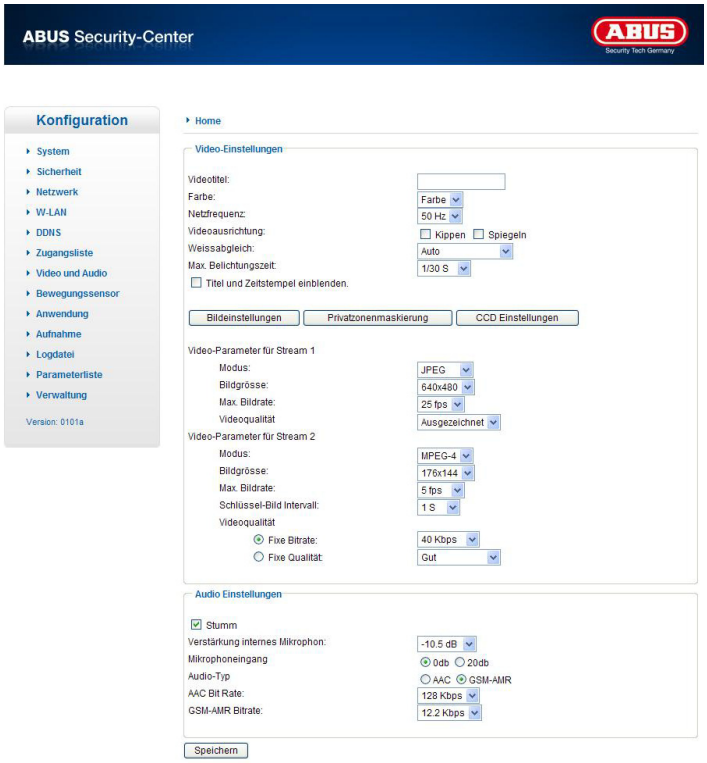
Mozilla Firefox:

<URL> http://<Netzwerkkamera>/clientset.html
<Netzwerkkamera> ist die IP-Adresse oder der Hostname der Netzwerkkamera.

Administrator-Einstellungen

Konfiguration / Video

Die beste Leistung zeichnet sich durch die schnellste Bildwiederholrate mit bester Videoqualität und mit der geringstmöglichen Netzwerkbandbreite aus. Die drei Faktoren, “Maximale Bildrate”, “Fixe Bitrate” und “Fixe Qualität” auf der Seite für die Video-Konfiguration stehen miteinander in Wechselbeziehung.



Mobiler Zugriff auf die Progressive Scan CCD Netzwerkkamera

Viele moderne Mobiltelefone unterstützen den Zugriff auf MPEG4-Videostream und GSM-AMR-Audiodaten. Durch die begrenzte Bandbreite wird nur eine maximale Auflösung von 176x144 Bildpunkte unterstützt.

Für hohe Bildwiederholraten:

Um einen guten visuellen Echtzeiteffekt (mehr als 20 Bilder/s) zu erzielen, muss die Netzwerkbandbreite groß genug sein. Ist die Netzwerkbandbreite größer als 1 Mbps muss der Wert für die “Fixe Bitrate” auf 1000Kbps oder 1200Kbps und die “Fixe Qualität” auf die höchste Qualität eingestellt werden. Im PAL-System beträgt die maximale Bildwiederholrate 25 und im NTSC-System 30 Bilder pro Sekunde. Falls Ihre Netzwerkbandbreite größer als 384Kbps ist, können Sie die Bitrate je nach Ihrer Bandbreite fixieren und die maximale Bildwiederholrate auf 25 oder 30 fps (Bilder pro Sekunde) einstellen. Falls sich die Bilder in Ihrer Umgebung stark ändern, so können Sie die maximale Bildwechselfrequenz auf 20 Bilder pro Sekunde reduzieren, um die Datenübertragungsrate niedrig zu halten. Dies führt zu einer bessern Videoqualität, wobei das menschliche Auge die Unterschiede zwischen 20, 25 oder 30 Bilder pro Sekunde nicht wahrnehmen kann. Ist die Netzwerkbandbreite niedriger als 384 Kbps stellen Sie die “Fixe Bitrate” je nach der Bandbreite ein und versuchen Sie, die beste Leistung durch Feineinstellung der “maximalen Bildrate“ zu erreichen. In einem langsamen Netzwerk führt eine höhere Bildwiederholrate zu unscharfen und verzerrten Bildern. Eine weitere Möglichkeit besteht durch das Wählen der Option “176x144“ in der “Bildgröße”-Option, um eine bessere Bildqualität zu erzielen, oder “320x240” für eine Großansicht der Bilder. Die Leistung der Videoqualität wird wegen der Anzahl der Benutzer am Netzwerk etwas variieren. Die Leistung kann durch eine schlechte Verbindung und durch die Einschränkung des Netzwerk-Bursts beeinträchtigt werden.

Für Bilder mit hoher Qualität:

Zum Erreichen der besten Videoqualität stellen Sie die “Fixe Qualität” auf “Sehr hoch” oder “Ausgezeichnet” und die “Maximale Bildrate” so ein, damit diese der Bandbreite Ihres Netzwerks entspricht. Falls Ihr Netzwerk langsam ist und Sie “gebrochene” Bilder erhalten gehen Sie zum TCP-Protokoll unter “Verbindungstyp” und wählen Sie einen geeigneteren Modus für die Übertragung. Die Bilder können durch eine Zeitverzögerung wegen einer langsameren Verbindung beeinträchtigt werden. Diese Verzögerung wird umso länger, je mehr Benutzer am Netzwerk arbeiten.

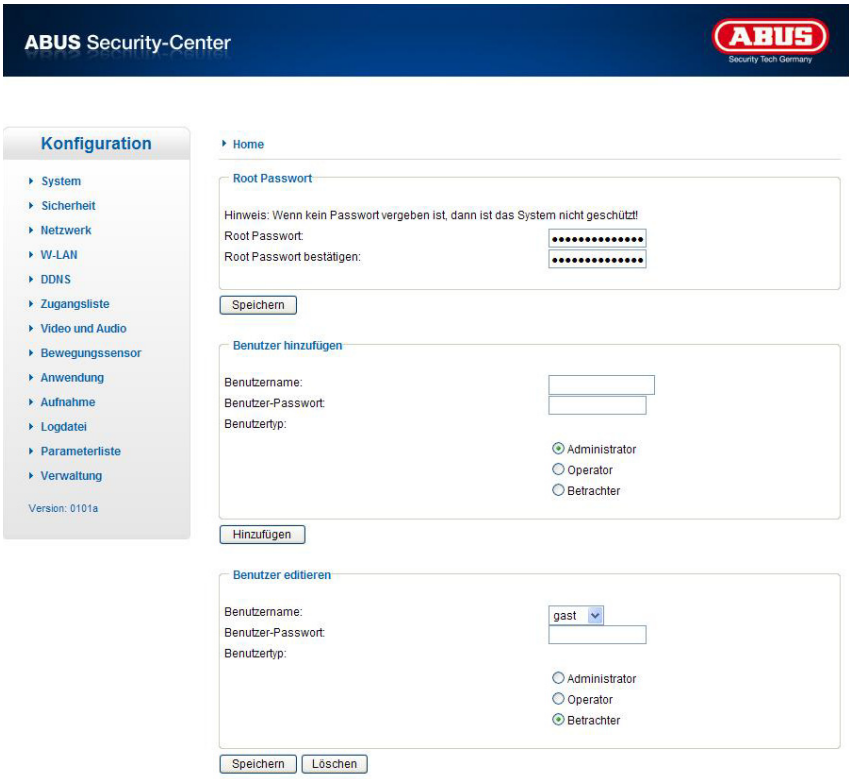
Für hohe Bildwiederholraten mit Bildern in hoher Qualität:

Falls Sie über ein Breitband-Netzwerk verfügen stellen Sie die “Fixe Bitrate” auf “Mittel” oder besser ein und lassen Sie die “Fixe Bitrate” unverändert. Sie können die Bandbreite ebenfalls je nach der tatsächlichen Netzwerkgeschwindigkeit oder der Bildwechselfrequenz einstellen. Beginnen Sie mit 25 Bildern pro Sekunde und reduzieren Sie diese Einstellung, um die beste Leistung zu erzielen. Wählen Sie jedoch nicht unter 15 Bilder pro Sekunde aus. Wird die Bildqualität nicht verbessert wählen Sie eine niedrigere Einstellung für die „fixe Bitrate“ aus.

Schutz der Progressive Scan CCD Netzwerkkamera durch Passwort

Root-Passwort

Die Progressive Scan CCD Netzwerkkamera wird ohne Passortvorgabe ausgeliefert. Unter dieser Bedingung hat jede Person Zugang zur Progressive Scan CCD Netzwerkkamera, einschließlich der Konfiguration, solange die IP-Adresse bekannt ist. Es ist dringend erforderlich, der Kamera ein Passwort zuzuordnen, falls andere Benutzer Zugang zur Progressive Scan CCD Netzwerkkamera haben sollen. Geben Sie ein neues Passwort ein, um den Schutz zu aktivieren. Mit diesem Passwort wird der Administrator identifiziert.



Öffnen von Konten für neue Benutzer:

Wählen Sie unter „Konfiguration“ den Menüpunkt „Sicherheit“ aus. Verwenden Sie nun den Abschnitt Benutzer hinzufügen.

Fügen Sie dann ein Konto mit Benutzernamen und Passwort für Ihre Mitbenutzer ein. Die Progressive Scan CCD Netzwerkkamera ermöglicht das Einrichten von zwanzig Konten für andere Mitbenutzer. Die Kamera prüft dabei nur die Zugriffserlaubnis des entsprechenden Benutzernamens und Passworts. Damit können mehrere Besucher dasselbe Konto auf verschiedenen Ebenen gemeinsam benutzen.

Aufbau einer Überwachungsanwendung

Der Administrator kann den eingebauten Bewegungssensor dazu nutzen, Veränderungen im Bild zu überwachen und zu signalisieren. Dazu können Momentaufnahmen der Ereignisse an eine Email-Adresse oder an einen FTP-Server gesendet werden. Dazu sind Einstellungen in den Konfigurationspunkten „Netzwerk“, „Bewegungssensor“ und „Anwendung“ nötig. Umfangreiche Informationen finden Sie auf den Seiten „Systemkonfiguration“.

Aktualisieren der Software-Version

Der Benutzer kann die neuste Software von der Webseite www.abus-sc.com abrufen. Für das Aktualisieren der Progressive Scan CCD Netzwerkkamerasoftware steht ein benutzerfreundlicher Aktualisierungsassistent (Installationsassistent / Upgrade) zur Verfügung. Nur der Administrator kann die Funktion zur Aktualisierung starten. Zum Aktualisieren des Systems gehen Sie wie nachstehend beschrieben vor.

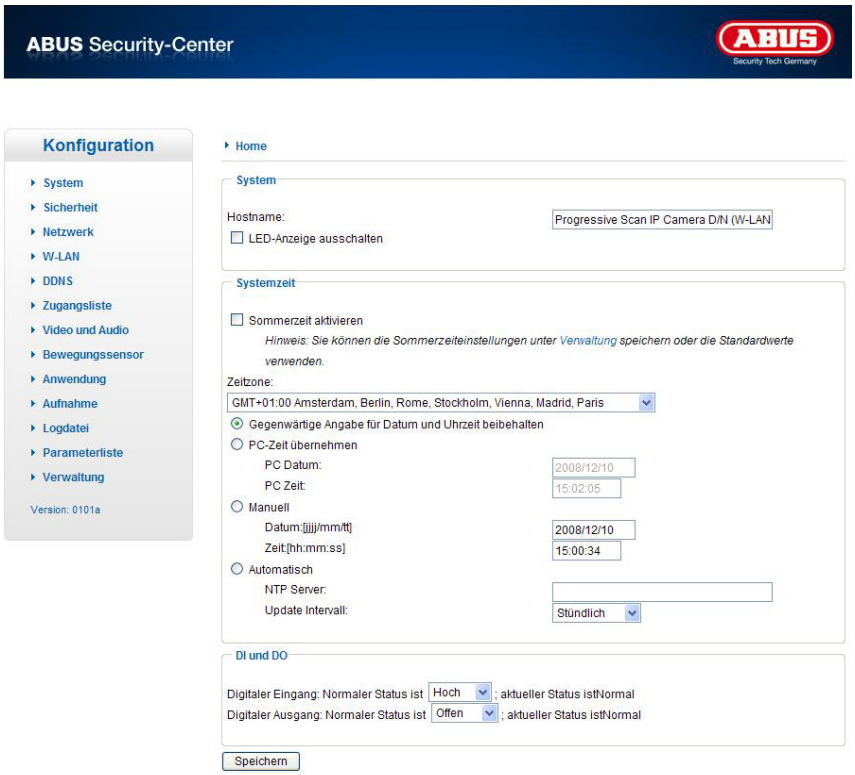
1. Laden Sie die Firmware-Datei mit dem Namen xxx.pkg aus dem entsprechenden Produkt-Ordner herunter.
2. Starten Sie den Aktualisierungsassistenten und befolgen Sie die Anweisungen.
3. Der gesamte Vorgang wird nach einigen Minuten beendet, wonach das System automatisch neu gestartet wird.

Das Aktualisieren der Software-Version ist auch über den Menüpunkt Konfiguration / Verwaltung der Netzwerkkamera möglich.

Bei einem Stromausfall während dem Schreibvorgang des Flash-Speichers kann das Programm im Speicher der Netzwerk-Kamera irreparabel beschädigt werden. Kann die Netzwerk-Kamera nach dem Update nicht richtig gestartet werden, wenden Sie sich an den technischen Support Ihres Händlers.

Systemkonfiguration

Allein der Administrator hat Zugang zur Systemkonfiguration. Jede Kategorie auf der linken Spalte wird auf den folgenden Seiten erläutert. Die fettgedruckten Texte stellen die spezifischen Angaben auf den Options-Seiten dar. Der Administrator kann die URL unter der Abbildung eingeben, um direkt zur Bildseite der Konfiguration zu gelangen.



<URL> http://<Netzwerkkamera>/setup/config.html
<Netzwerkkamera> ist die IP-Adresse oder der Hostname der Netzwerkkamera.

<URL> http://<Netzwerkkamera>/setup/system.html
<Netzwerkkamera> ist die IP-Adresse oder der Hostname der Netzwerkkamera.

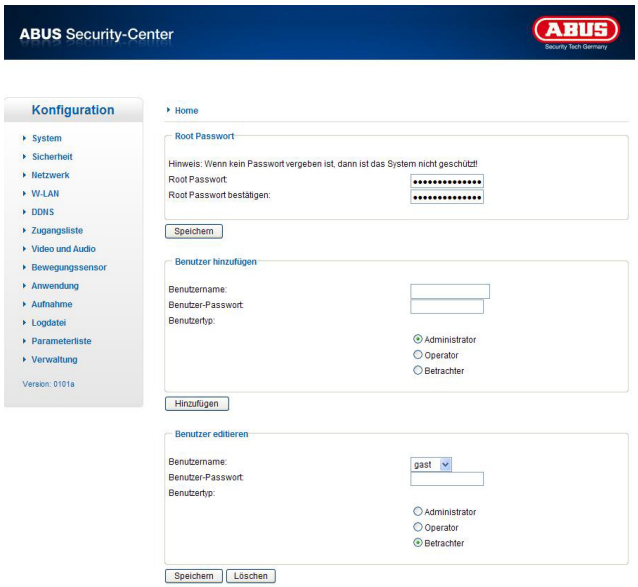
System

"**Host-Name**" Der Text zeigt den Titel auf der Hauptseite an.
“**LED-Anzeige ausschalten**” Wählen Sie diese Option, um die LED-Anzeige auf der Vorderseite der Kamera auszuschalten. Hiermit kann verhindert werden, dass andere Personen den Betrieb der Kamera feststellen können.
"**Gegenwärtige Angabe für Datum und Uhrzeit beibehalten**" Klicken Sie auf diese Option, um das gegenwärtige Datum und die gegenwärtige Uhrzeit der Progressive Scan CCD Netzwerkkamera zu behalten. Mit einer internen Echtzeituhr werden das Datum und die Uhrzeit selbst nach einem Ausschalten des Systems beibehalten.
"**PC-Zeit übernehmen**" Synchronisiert das Datum und die Uhrzeit der Progressive Scan CCD Netzwerkkamera mit dem lokalen Computer. Das schreibgeschützte Datum und die schreibgeschützte Uhrzeit des PCs werden nach Aktualisierung angezeigt.
“**Manuell**” Stellt das Datum und die Uhrzeit je nach Eingabe durch den Administrator ein. Beachten Sie bei der Eingabe das Format im entsprechenden Feld.
“**Automatisch**” Synchronisiert Datum und Uhrzeit mit dem NTP-Server über das Internet bei jedem Starten der Progressive Scan CCD Netzwerkkamera. Dies wird nicht gelingen, wenn der zugeordnete Zeit-Server nicht erreichbar ist.
“**NTP-Server**” Ordnet die IP-Adresse oder die Domänenbezeichnung des Zeit-Servers zu. Durch Leerlassen dieses Textkästchens wird die Progressive Scan CCD Netzwerkkamera mit den Standard-Zeit-Servern verbunden.
"**Zeitzonenauswahl für die lokalen Einstellungen**" Stellt die Uhrzeit nach dem Zeit-Server für lokale Einstellungen ein.

Vergessen Sie nicht, auf Speichern zu klicken, damit die Änderungen wirksam werden, da sonst die Zeit nicht synchronisiert wird.

Sicherheit

“**Root-Passwort**” Dient zum Ändern des Administrator-Passworts durch das Eingeben des neuen Passworts. Die eingegebenen Passwörter werden aus Sicherheitsgründen nur in Sternchen angezeigt. Nach dem Klicken auf Speichern fordert der Web-Browser den Administrator auf, das neue Passwort für den Zugang zur Netzwerkkamera einzugeben.
“**Benutzer hinzufügen**” Geben Sie den neuen Benutzernamen und das zugehörige Passwort ein und klicken Sie danach auf Hinzufügen. Der neue Benutzer wird auf der Liste mit den Benutzernamen angezeigt. Insgesamt können zwanzig Benutzerkonten eingerichtet werden.
“**Benutzer editieren**” Öffnen Sie die Liste mit den Benutzernamen, suchen Sie den Benutzer aus und klicken Sie auf Löschen, um diesen Benutzer von der Liste zu löschen



<URL> http://<Netzwerkkamera>/setup/security.html
<Netzwerkkamera> ist die IP-Adresse oder der Hostname der Netzwerkkamera.

Netzwerk

Sämtliche Änderungen, die auf dieser Seite vorgenommen werden, führen zu einem Neustart des Systems, um diese Änderungen wirksam werden zu lassen. Stellen Sie sicher, dass die Felder jeweils richtig ausgefüllt sind, bevor Sie auf

klicken.

Netzwerkverbindung:

„**LAN**“ Die Voreinstellung ist LAN. Verwenden Sie diese Einstellung, wenn die Kamera mit einem LAN verbunden ist. Dazu sind weitere Einstellungen wie IP-Adresse oder Subnetzmaske nötig.
„**PPPoE**“ Verwenden Sie diese Einstellung wenn die Kamera direkt mit einem DSL-Modem verbunden ist. Benutzername und Passwort erhalten Sie von Ihrem ISP (Internet Service Provider).
„**IP-Adresse automatisch beziehen**“ Bei jedem Neustart der Progressive Scan CCD Netzwerkkamera wird dieser eine IP-Adresse zugewiesen.
„**Feste IP-Adresse verwenden**“ Die Netzwerkdaten wie z.B. die IP-Adresse werden hier fest vergeben.

“**IP-Adresse**” Diese wird zur Netzwerk-Identifizierung benötigt.
“**Subnetz-Maske**” Diese dient zur Bestimmung, ob das Ziel sich im selben Subnetz befindet. Der Standardwert lautet “255.255.255.0”.
“**Standard-Router**” Dies ist der Gateway für die Weiterleitung von Bildern an ein anderes Teilnetz. Eine ungültige Router-Einstellung wird die Übertragung an diese Ziele in verschiedenen Teilnetzen verhindern. Besteht eine Cross-Link-Kabel-Verbindung geben Sie bitte hier unbedingt eine IP im gleichen Subnetzbereich der Kamera ein (z.B. 192.68.0.1).
“**Primäre DNS**” Server der primären Domänenbezeichnung, mit welchem die Host-Namen in IP-Adressen umgewandelt werden.
“**Sekundäre DNS**” Server der sekundären Domänenbezeichnung zur Erstellung einer Reservekopie der primären DNS.

„**UPnP verwenden**“ Das Universal Plug and Play wird hiermit aktiviert. Dies ist eine Erweiterung des PnP-Standards auf Netzwerkumgebungen.
„**UPnP Portweiterleitung AN**“ Die Universal Plug and Play-Portweiterleitung für Netzwerkdienste wird hiermit aktiviert.

„PPPoE“ Wird die Kamera in diesem Modus betrieben, so geben Sie die folgenden Daten Ihres ISP (Internet Service Providers) ein: Benutzername, Passwort, Passwortbestätigung

HTTP:

“**HTTP-Port**” Dies kann ein anderer Port als der vorgegebene Port 80 sein (80, oder 1025 - 65535). Nach dem Ändern des Ports muss der Benutzer über die Änderung informiert werden, um eine erfolgreiche Verbindung zu gewährleisten. Wenn der Administrator beispielsweise den HTTP-Port der Progressive Scan CCD Netzwerkkamera, dessen IP-Adresse 192.168.0.99 lautet, von 80 auf 8080 abändert, muss der Benutzer anstelle der “http://192.168.0.99” die “http://192.168.0.99:8080” in den Web-Browser eingeben.
„**Sekundärer HTTP-Port**“ HTTP Port für Stream 2
„**Zugangsname für Stream 1**“ Zugangsname für den MJPEG Stream 1
„**Zugangsname für Stream 2**“ Zugangsname für den MJPEG Stream 2

FTP:

„**FTP-Port**“ Dies ist der interne FTP-Server-Port. Dies kann ein anderer Port als der vorgegebene Port 21 sein (21, oder 1025 - 65535).

RTSP-Übertragung:

„**RTSP-Authentifizierung**“ Die Authentifizierung kann deaktiv (Standard) oder im einfachen bzw. erweiterten Modus sein.

Ist diese aktiviert, so muss beim RTSP Verbindungsaufbau ein Benutzername und ein Passwort eines gültigen Benutzers eingegeben werden (z.B. Administrator).
HINWEIS: Die RTSP Authentifizierung muss vom Videoplayer unterstützt werden (z.B. Realplayer 10.5).

„**Zugangsname für Stream 1**“ Dies ist der Zugangsname 1, um eine Verbindung von einem Client herzustellen. Der Codec-Typ muss MPEG4 sein! Verwenden Sie rtsp://<IP-Adresse>:RTSP-port /<Zugangsname 1>, um eine Verbindung herzustellen.

„**Zugangsname für Stream 2**“ Dies ist der Zugangsname 2, um eine Verbindung von einem Client herzustellen. Der Codec-Typ muss MPEG4 sein! Verwenden Sie rtsp://<IP-Adresse>:RTSP-port /<Zugangsname 2>, um eine Verbindung herzustellen.

Beispiel (VLC Player): rtsp://192.168.0.99:10052/live.sdp

„**RTSP-Port**“ Dieser Port kann vom voreingestellten Port 554 abweichen (554; oder 1025 bis 65535). Beachten Sie bei Abänderung das Eingabeformat analog zum HTTP-Port.

„**RTP-Port für Video**“ Dieser Port kann vom voreingestellten Port 5558 abweichen. Die Portnummer muss geradzahlig sein.

„**RTCP-Port für Video**“ Dieser Port muss der „RTP-Port für Video“ plus 1 sein.

„**RTP-Port für Audio**“ Dieser Port kann vom voreingestellten Port 5556 abweichen. Die Portnummer muss geradzahlig sein.

„**RTCP-Port für Audio**“ Dieser Port muss der „RTP-Port für Audio“ plus 1 sein.

Multicast: Diese Einstellungen können für Stream 1 und 2 konfiguriert werden.

„**Immer Multicast**“ Aktivieren, um immer Multicast zu verwenden.

“**Multicast Gruppenadresse**” Spezifiziert eine Gruppe von IP-Hosts die dieser Gruppe angehören

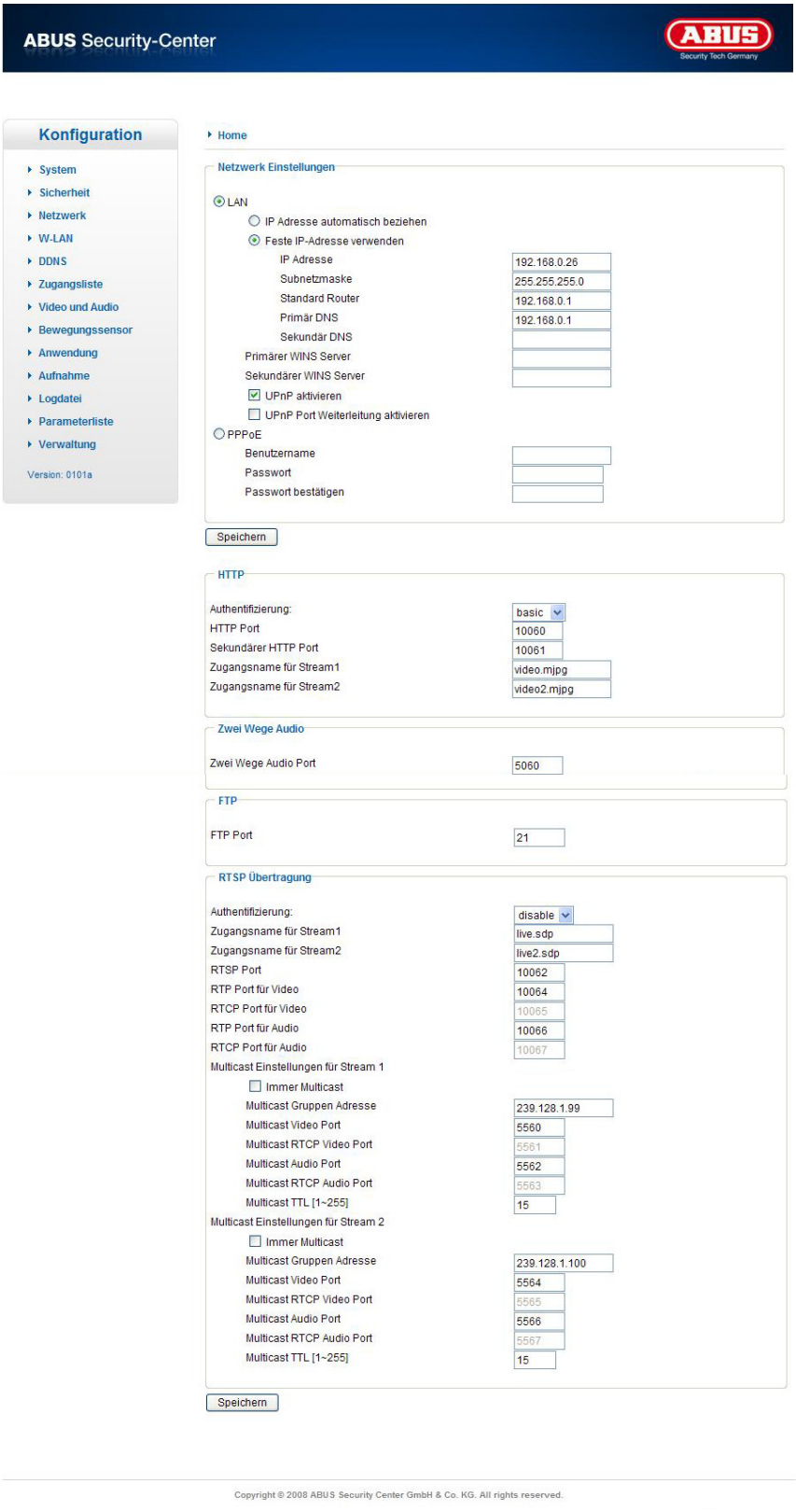
“**Multicast Video Port**” Dieser Port kann vom voreingestellten Port 5560 abweichen. Die Portnummer muss geradzahlig sein.

“**Multicast RTCP Video Port**” Dieser Port muss der „Multicast Video Port“ plus 1 sein.

“**Multicast Audio Port**” Dieser Port kann vom voreingestellten Port 5562 abweichen. Die Portnummer muss geradzahlig sein.

“**Multicast RTCP Audio Port**” Dieser Port muss der „Multicast Audio Port“ plus 1 sein.
“**Multicast TTL**” Time to Live

Falls Sie eine Portweiterleitung in einem Router einrichten, so sind immer alle Ports weiterzuleiten (RTSP + HTTP). Dies ist für eine erfolgreiche Kommunikation nötig.



<URL> http://<Netzwerkkamera>/setup/network.html
<Netzwerkkamera> ist die IP-Adresse oder der Hostname der Netzwerkkamera.

WLAN-Konfiguration

„**SSID**“ (Service Set Identifier) Dies ist der Name, der das drahtlose Netzwerk identifiziert. Der Access Point und die WLAN-Netzwerkkamera müssen den gleichen SSID-Namen verwenden. Die Werkeinstellung lautet „default“. ACHTUNG: Die max. Länge beträgt 32 Zeichen ausgenommen: „ , “, <, > und Leerzeichen.

„**WLAN-Modus**“ Wählen Sie eine der folgenden Möglichkeiten aus.

„**Infrastruktur**“ Die Netzwerkkamera wird über eine Access Point mit dem Netzwerk verbunden.

„**Ad-Hoc**“ In diesem Betriebsmodus ist es möglich, dass die Netzwerkkamera direkt mit einem anderen Netzwerkadapter (Netzwerkkarte) kommuniziert. Es wird eine sog. Peer-to-Peer-Umgebung aufgebaut.

„**Kanal**“ Im Infrastrukturmodus wird der verwendete Kanal automatisch durch die Kamera ausgewählt. Im Ad-Hoc-Modus muss der Kanal, entsprechend des anderen Netzwerkadapters, manuell eingestellt werden.

„**TX-Rate**“ Stellen Sie hier die maximale Übertragungsrate im Netzwerk ein. Ab Werk wird die Rate automatisch gewählt („auto“), wobei die Kamera je nach Umgebung immer die höchste Übertragungsrate anstrebt.

„**Preamble**“ Vor jedes Datenpaket wird eine sog. Präambel gesetzt. Über diese Präambel werden Empfänger und Sender im Takt synchronisiert. Bei der „short preamble“ ist die Synchronisierungslänge kürzer und somit unsicherer.

„**Sicherheit**“ Wahl der Verschlüsselungsmethode

„**Keine**“ Es ist keine Verschlüsselung gewählt.

„**WEP**“ (Wired Equivalent Privacy) Zur Verschlüsselung wird ein 64- bzw. 128-Bit-Schlüssel verwendet (HEX oder ASCII). Zur Kommunikation mit anderen Geräten müssen diese Schlüssel beider Geräte übereinstimmen.

„**WPA-PSK / WPA2-PSK**“ (Wi-fi Protected Access – Pre-Shared-Keys) Bei dieser Methode werden dynamische Schlüssel verwendet. Als Verschlüsselungsprotokolle können TKIP (Temporal Key Integrity Protokoll) oder AES (Advanced Encrytion Standard) gewählt werden. Als Schlüssel muss ein sog. Pre-Shared-Key vergeben werden.

„**Auth.-Modus**“ Authentifizierungs-Modus: Wählen Sie eine der folgenden Methoden aus.

„**Shared**“ Der Modus erlaubt die Kommunikation nur mit Geräten mit gleichem WEP-Schlüssel.

„**Offen**“ Der Schlüssel wird durch das gesamte Netzwerk kommuniziert.

„**Schlüssellänge**“ Wählen Sie hier die Schlüssellänge 64 oder 128 Bit.

„**Schlüsselformat**“ Schlüsselformat

„**HEX**“ Hexadezimalformat

„**ASCII**“ ASCII-Format

„**Netzwerk-Schlüssel**“ Bei verschiedenen Schlüsselformaten werden verschiedene Schlüssellängen erwartet.

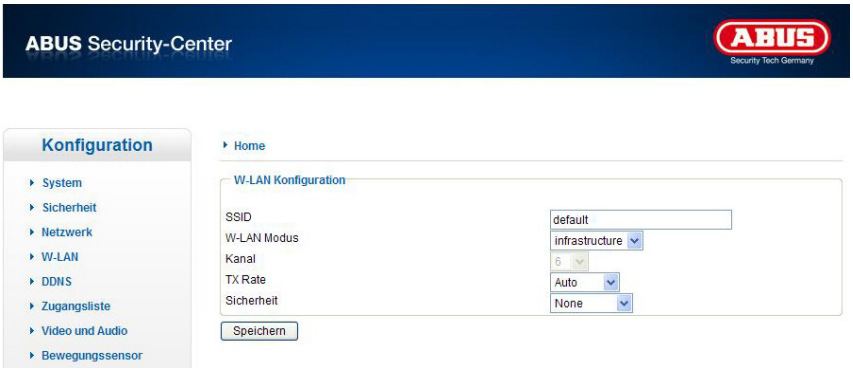
64 Bit: 10 Hex-Stellen oder 5 Zeichen

128 Bit: 26 Hex-Stellen oder 13 Zeichen

ACHTUNG: Wenn Sie für den Schlüssel die Zeichen 22 (“), 3C (<) oder 3E (>) verwenden möchten, so können Sie nicht das ASCII-Format verwenden.

„**Pre-Shared-Key**“ Sie Eingabe dieses Schlüssels erfolgt im ASCII-Format mit einer Länge von 8 ~ 63 Zeichen.

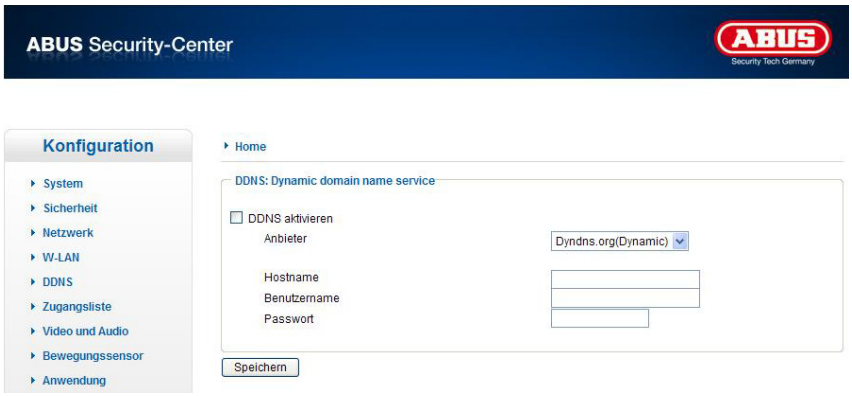
Falsche Einstellungen können dazu führen, dass der Zugang zur Kamera verweigert wird. Falls das System nicht mehr ansprechbar ist, lesen Sie bitte die Hinweise zum Wiederherstellen der Systemgrundeinstellungen im Anhang.



<URL> http://<Netzwerkkamera>/setup/wireless.html
<Netzwerkkamera> ist die IP-Adresse oder der Hostname der Netzwerkkamera.

DDNS-Einstellungen

“**DDNS aktivieren**” Mit dieser Option wird die DDNS-Funktion aktiviert.
“**Dienstanbieter**” Die Anbieterliste enthält vier Hosts, welche die DDNS-Dienstleistungen anbieten. Stellen Sie eine Verbindung mit der Webseite des Dienstleistungsanbieters her, um sicherzustellen, dass die Dienstleistung verfügbar ist.
“**Host-Name**” Zur Anwendung der DDNS-Dienstleistung muss dieses Feld ausgefüllt werden. Geben Sie die Host-Namen ein, der beim DDNS-Server registriert ist.
“**Benutzername/Email**” Der Benutzername und die Email müssen im Feld eingegeben werden, um eine Verbindung mit dem DDNS-Server herzustellen oder um die Benutzer über die neue IP-Adresse zu informieren. Hinweis: Wird in dieses Feld der “Benutzername” eingegeben muss in das folgende Feld das “Passwort” eingegeben werden.
“**Passwort**“ Zur Inanspruchnahme der DDNS-Dienstleistung geben Sie das Passwort oder die Taste ein.



<URL> http://<Netzwerkkamera>/setup/ddns.html
<Netzwerkkamera> ist die IP-Adresse oder der Hostname der Netzwerkkamera.

Zugangsliste

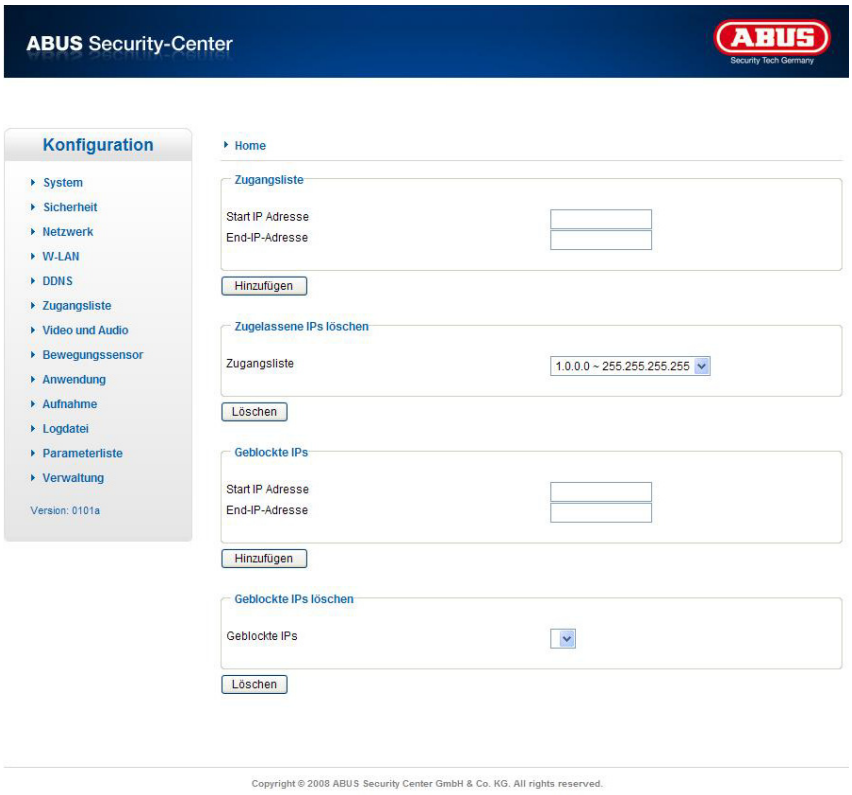
„**Zugelassene IPs**“ Hier wird der IP-Bereich der akzeptierten IPs eingetragen und zur Zugangsliste hinzu-gefügt. Als Werkeinstellung werden alle IPs akzeptiert. Löschen Sie diesen Gesamtbereich bei Bedarf.

„**Start-IP-Adresse**“ Geben Sie hier die erste Adresse des gewünschten Bereiches ein.
„**End-IP-Adresse**“ Geben Sie her die letzte Adresse des gewünschten Bereiches ein.

„**Zugelassene IPs löschen**“ Löschen Sie hier gewünschte Bereiche aus der Zugangsliste.

„**Geblockte IPs**“ Hier werden die IP-Bereiche festgelegt, welche geblockt werden sollen.

„**Geblockte IPs löschen**“ Hier können geblockte IP-Bereiche gelöscht werden.



<URL> http://<Netzwerkkamera>/setup/accesslist.html
<Netzwerkkamera> ist die IP-Adresse oder der Hostname der Netzwerkkamera.

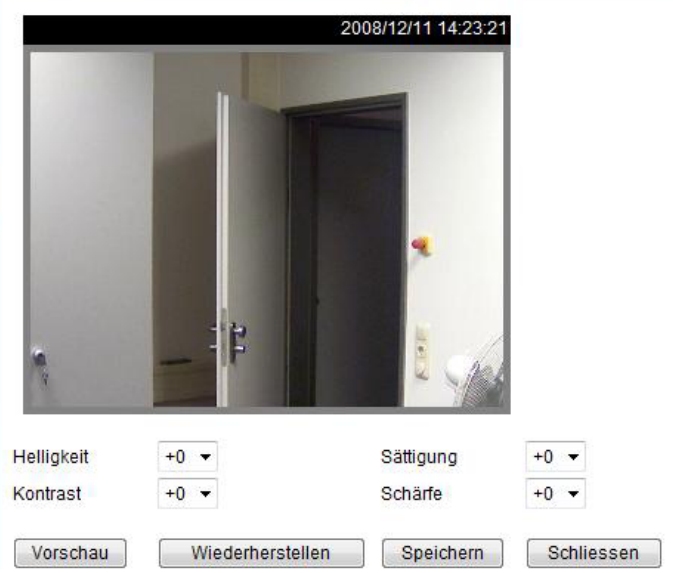
Video und Audio

Video

“**Videotitel**” Der Text erscheint im schwarzen Balken über dem Video-Fenster mit einem Zeitstempel. Dieser Zeitstempel (Datum und von der Uhrzeit) wird von der Progressive Scan CCD Netzwerkkamera geliefert, wobei dieses Datum und die Uhrzeit von einer integrierten Echtzeituhr beibehalten werden.
“**Farbe**” Zum Wählen zwischen farbiger und schwarz/weiß Darstellung.
„**Netzfrequenz**“ Fluoreszierendes Licht pulsiert mit der Netzfrequenz. Passen Sie die Netzfrequenz an, dieses Pulsieren im Bild zu eliminieren.
Für die Einstellung der Videoleistung stehen drei abhängige Parameter zur Verfügung.
„**Komprimierung (Modus)**“ JPEG oder MPEG-4 Komprimierung stehen zur Verfügung
“**Bildgröße**” Für die drei Videogrößen stehen vier Optionen zur Verfügung: “176x144”, “320x240” und “640x480”.
“**Maximale Bildrate**” Hiermit wird die maximale Bildwechselfrequenz eingeschränkt, welche mit der “**Videoqualitätseinstellung**” und dem „**Schlüssel-Bild Intervall**“ (nur bei MPEG-4) kombiniert werden kann, um die Nutzung der Bandbreite und um die Videoqualität zu optimieren. Falls der Benutzer die Nutzung der Bandbreite unabhängig von der Videoqualität festlegen möchte, müssen “**Fixe Bitrate**” und die gewünschte Bandbreite gewählt werden. Die Videoqualität kann wegen dem Senden der maximalen Bildwechselfrequenz innerhalb der begrenzten Bandbreite beeinträchtigt sein, wenn die Bilder schnell bewegt werden. Zur Sicherstellung der Videoqualität (Quantisierungsrate), unabhängig vom Netzwerk, wird daher mehr Bandbreite beansprucht, um die maximale Bildwiederholrate beim Senden, der sich drastisch ändernden Bilder bewältigen zu können.
“**Kippen**” Zum vertikalen Rotieren des Videos.
“**Spiegeln**” Zum horizontalen Rotieren des Videos. Wählen Sie diese Optionen aus, falls die Progressive Scan CCD Netzwerkkamera umgekehrt installiert wurde.
„**Weißabgleich**“ Stellen Sie hier den Wert für eine optimale Farbtemperatur ein.

Bildeinstellungen

Klicken Sie auf die Schaltfläche Bildeinstellung, um ein weiteres Fenster zu öffnen, indem Sie die “Helligkeit”, “Kontrast”, “Schärfe” und die “Sättigung” für das Videobild abstimmen können. Um die geänderten Einstellungen der Bilder anzusehen, klicken Sie auf Voransicht. Um die Bildparameter zu übernehmen, klicken Sie auf Speichern. Möchten Sie die Änderungen nicht übernehmen, klicken Sie auf Wiederherstellen.



Privatzonenmaskierung

Mit dieser Funktion können Bereiche im Videobild ausgeblendet werden. Es können maximal 5 beliebig große Bereiche markiert werden.

Aktivieren Sie zuerst diese Funktion durch Setzen des Auswahlhakens bei „Privatzonenmaskierung aktivieren.

Über die Schaltfläche „Neu“ wird ein neues Fenster erstellt, die Größe kann anschließend angepasst werden. Drücken Sie „Speichern“, um die Einstellungen zu übernehmen.

Hinweis!
Diese Funktion sollte nicht aktiviert werden, wenn schwenkbare Kameras angeschlossen sind.

Hinweis
Diese Funktion kann nur konfiguriert werden, wenn als Browser der MS Internet Explorer verwendet wird (ActiveX Modus).

<URL> http://<Netzwerkkamera>/setup/privacy.html
<Netzwerkkamera> ist die IP-Adresse oder der Hostname der Netzwerkkamera.

CCD-Einstellungen

„Belichtungsstufe“ Steuert manuell die Apertur des Auto Iris Objektivs
„AGC“ Automatische Verstärkung: Normal oder Maximal
„AES“ Auto Electronic Shutter
„ALC“ Automatic Light Control, manuelle fixe Belichtungszeit
„Modus für geringe Beleuchtungsstärke“ Verlängerung der Belichtungszeit bei schlechten Lichtverhältnissen
„BLC aktivieren“ Gegenlichtkompensation: verbessert das Erkennen von Objekten vor Lichtquellen
„Umschaltung zu S/W im Nacht-Modus“ Option: Schwarz/Weiss-Bild im Nachtmodus
„IR cut filter“ Optionen für die Steuerung des Infrarot-Schwenkfilters:

- Auto: Automatische Umschaltung Tag/Nacht unterhalb 2 Lux
- Zeitplan: Umschaltung zu festgelegten Zeiten
- Digitaler Eingang: Ist der Schalteingang geschlossen, dann wird der Nachtmodus aktiviert
- Tag-Modus: manuelle Aktivierung des Tagmodus
- Nacht-Modus: manuelle Aktivierung des Nachtmodus

Audio-Einstellungen

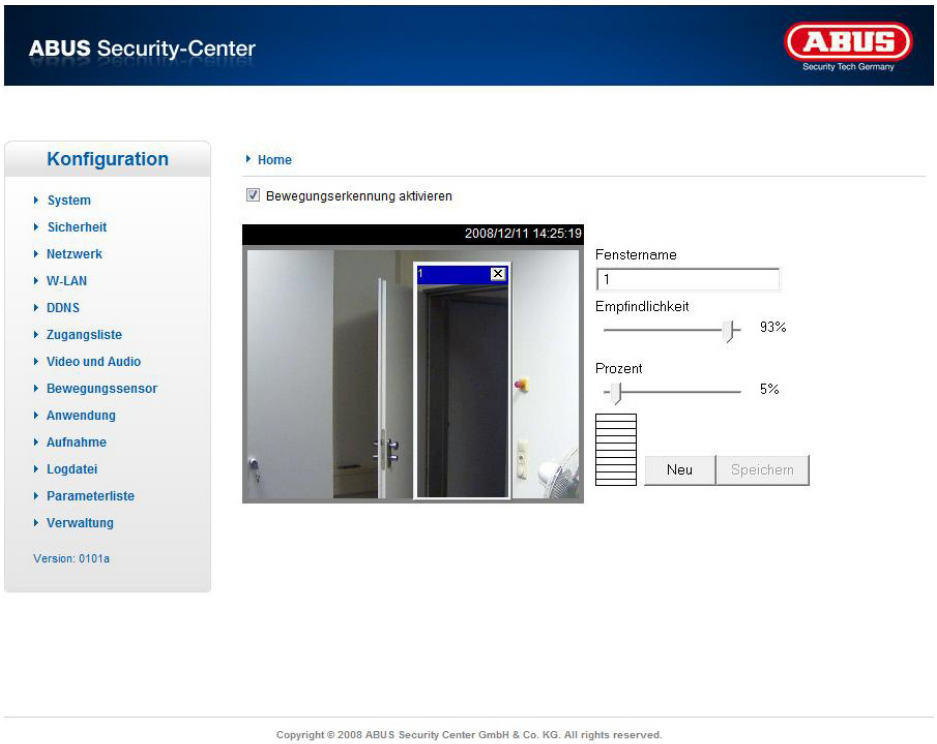
„**Audiotyp**“ Wählen Sie hier den Audiotyp und die gewünschte Bitrate aus.

„**AAC**“ (Advanced Audio Coding) Spezieller Codec für Audiodatenkompression unter MPEG-4.
„**GSM-AMR**“ (Global System for Mobile Communications - Adaptive Multi Rate) Sprachcodec im GSM-Mobilfunknetz.

Bewegungssensor

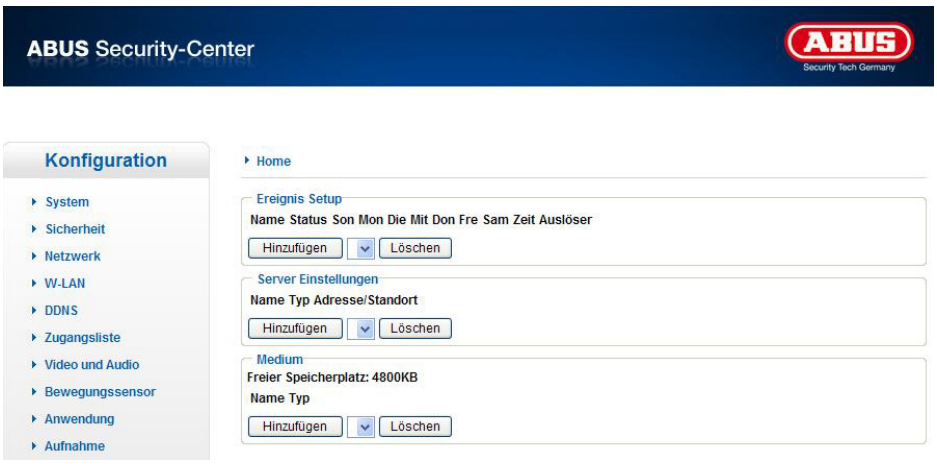
“**Bewegungsmelder aktivieren**” Wählen Sie diese Option zum Aktivieren der Bewegungserkennung.
neu Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um ein neues Fenster hinzuzufügen. Höchstens drei Fenster können gleichzeitig vorhanden sein. Zur Neueinstellung der Größe des Fensters oder zum Verschieben des Titelbalkens klicken Sie mit der linken Maustaste auf den Rahmen des Fensters, halten diesen gedrückt und ziehen ihn mit dem Cursor auf die gewünschte Größe. Durch Anklicken des ‘x’ in der oberen rechten Ecke des Fensters wird das Fenster gelöscht.
Speichern Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die entsprechenden Einstellungen des Fensters zu speichern. Je nach der Bildvariation steigt oder fällt ein Grafikbalken. Ein grüner Balken bedeutet, dass die Bildvariation sich unterhalb des Überwachungspegels befindet, während ein roter Balken darauf hinweist, dass sich die Bildvariation über dem Überwachungspegel befindet. Wird der Balken rot angezeigt, dann erscheint das erkannte Fenster ebenfalls mit einer roten Umrandung. Beim Zurückgehen auf die Homepage wird das überwachte Fenster ausgeblendet. Der rote Rahmen wird jedoch angezeigt, sobald eine Bewegung erkannt wird.
"**Fenstername**" Der Text erscheint oben im Fenster.
“**Empfindlichkeit**” Empfindlichkeit bei Veränderungen im Bildablauf (Bsp.: Empfindlichkeit hoch: Auslösung bei geringer Bildänderung.
“**Prozent**” Erkennbare Objektgröße (niedrig erkennt kleine Objekte; hoch erkennt nur große Objekte)

Die nachstehende Abbildung zeigt den Bildschirm nach dem Klicken auf Speichern.


ABUS Security-Center
ABUS
Security Tech Germany
Konfiguration
System
Sicherheit
Netzwerk
W-LAN
DDNS
Zugangsliste
Video und Audio
Bewegungssensor
Anwendung
Aufnahme
Logdatei
Parameterliste
Verwaltung
Version: 0101a
Home
Bewegungserkennung aktivieren
2008/12/11 14:25:19
1
Fenstername
1
Empfindlichkeit
93%
Prozent
5%
Neu
Speichern
Copyright © 2008 ABUS Security Center GmbH & Co. KG. All rights reserved.

Anwendung

Die Anwendungskonfiguration besteht aus 3 Bereichen: Ereignis, Server und Medium. Um eine Anwendungsaktion zu einzustellen, muss als erstes der Bereich „Medium“, dann der Bereich „Server“ und anschließend der Bereich „Ereignis“ konfiguriert werden. Die Bereiche werden in dieser Reihenfolge beschrieben.
Es können maximal 3 Ereignisse, 5 Servereinträge und 5 Medieneinträge erstellt werden.



<URL> http://<Videoserver>/setup/application.html
<Videoserver> ist die IP-Adresse oder der Hostname des Videoservers.

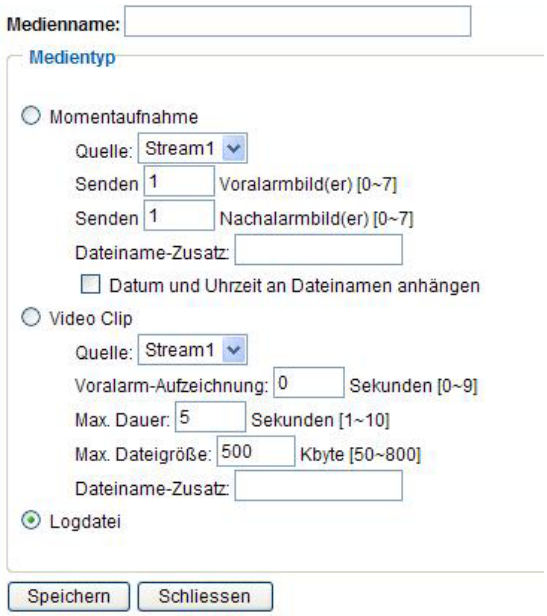
Medien

„**Mediumname**“ Eindeutiger Name für das Medium. Es existieren 3 verschiedene Medien-Typen: Momentaufnahme, Videoclip oder System-Log.

Momentaufnahme

„**Quelle**“ Die Aufnahme kann von Video-Stream 1 oder 2 erfolgen
„**Sende Voralarmbilder**“ Anzahl der Momentaufnahmen vor einem Ereignis
„**Sende Nachalarmbilder**“ Anzahl der Momentaufnahmen nach einem Ereignis
„**Dateiname-Zusatz**“ Geben Sie hier eine Bezeichnung ein, die dem Dateinamen für die Momentaufnahme vorangestellt wird.
„**Datum und Uhrzeit an Dateiname anhängen**“ Mit dieser Option wird die aufgenommene Momentaufnahme mit dem Datum und der Uhrzeit versehen, um die Dateinamen der Momentaufnahmen entweder im sequentiellen oder ereignisgesteuerten Betrieb leicht voneinander unterscheiden zu können. Beispielsweise bedeutet “video@20030102030405.jpg”, dass das JPEG-Bild am 2. Januar 2003 um 3 Uhr, 4 Minuten und 5 Sekunden aufgenommen wurde. Wird dieses Suffix ausgelassen, dann wird die Datei mit der Bezeichnung “video.jpg” beim externen FTP-Server nach dem angegebenen Zeitintervall aktualisiert.

Videoclip

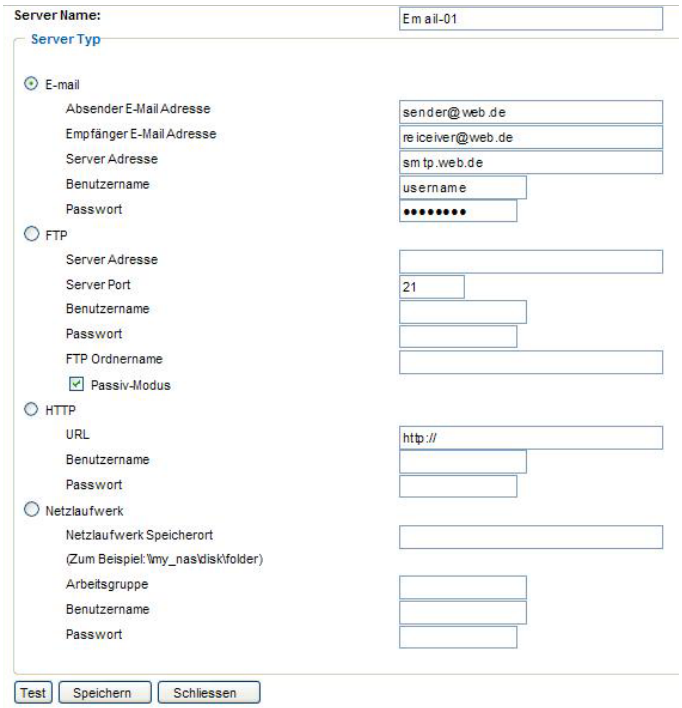


„**Quelle**“ Die Aufnahme kann von Video-Stream 1 oder 2 erfolgen.
„Voralarm-Aufzeichnung“ Voralarm Aufzeichnungsintervall in Sekunden (max. 10 Sekunden)
„Maximale Dauer“ Maximale Dauer pro Datei (max. 10 Sekunden)
„Maximale Dateigröße“ Maximale Größe der Datei in kByte (max. 800 kByte)
„**Dateiname-Zusatz**“ Geben Sie hier eine Bezeichnung ein, die dem Dateinamen für die Videoaufnahme vorangestellt wird.

System-Log

Sendet den aktuellen System-Log-Inhalt.

Server



„**Server Name**“ Eindeutiger Name für den Server. Es existieren 4 verschiedene Server-Typen:
Email-Server, FTP-Server, HTTP-Server

Email-Server

„**Absender-Email-Adresse**“ Die Email Adresse des Absenders.
„**Empfänger-Email-Adresse**“ Die Email Adresse des Empfängers.
„**Server Adresse**“ Die Domänenbezeichnung oder die IP-Adresse des externen Email-Servers.
„**Benutzername**“ Zugelassener Benutzername beim externen Email-Server.
„**Passwort**“ Zugelassenes Passwort beim externen Email-Server.

FTP-Server

„**Server Adresse**“ Die Domänenbezeichnung oder die IP-Adresse des externen FTP-Servers.
„**Server Port**“ Dieser Port kann ein anderer als der Standard-Port 21 sein. Der Benutzer kann diesen Parameter von 1 bis 65.535 ändern.
„**Benutzername**“ Zugelassener Benutzername beim externen FTP-Server.
„**Passwort**“ Zugelassenes Passwort beim externen FTP-Server.
„**Remote Ordnername**“ Zugelassener Ordner beim externen FTP-Server. Die Zeichenkette muss mit der des externen FTP-Servers übereinstimmen. Einige FTP-Server können vor der Pfadbezeichnung ohne Abbilden des virtuellen Pfades keinen Schrägstrich akzeptieren. Einzelheiten finden Sie in der Anleitung für den externen FTP-Server. Das Ordnerprivileg muss für das Hinaufladen geöffnet sein.
„**Passiv Modus**“ Passivmodus für die FTP-Übertragung aktivieren. Diese Technik wird eingesetzt, wenn der Client für den Server nicht erreichbar ist (z.B. Client hinter Router, Firewall).

HTTP-Server
„**URL**“ URL für den Medien-Upload
„**Benutzername**“ Zugelassener Benutzername beim externen HTTP-Server.
„**Passwort**“ Zugelassenes Passwort beim externen Email-Server.

Nach der Eingabe von Serverdaten kann über die Schaltfläche „Test“ die Verbindung zu diesem Server getestet werden. Das Ergebnis wird in einem separaten Fenster angezeigt.

Netzlaufwerk

„**Netzlaufwerk Speicherort**“ Pfad eines Netzlaufwerks für den Medien-Upload
„**Arbeitsgruppe**“ Arbeitgruppe für das Netzlaufwerk
„**Benutzername**“ Zugelassener Benutzername am Netzlaufwerk.
„**Passwort**“ Zugelassenes Passwort am Netzlaufwerk.

Nach der Eingabe von Serverdaten kann über die Schaltfläche „Test“ die Verbindung zu diesem Server getestet werden. Das Ergebnis wird in einem separaten Fenster angezeigt.

Ereignis

„**Ereignisname**“ Ein eindeutiger Name für das Ereignis.
„**Ereignis aktiv**“ Auswahlhaken setzen, um das Ereignis zu aktivieren.
„**Priorität**“ Ereignisse mit höherer Priorität werden bevorzugt ausgeführt.
„**Verzögerung von xx Sekunde(n) vor Erkennung des nächsten Ereignisses**“ Vor Ablauf dieser Zeit wird kein neues Ereignis ausgelöst, egal was durch den Bewegungssensor oder digitalen Eingang detektiert wird.

Ein Ereignis kann auf 3 verschiedene Weisen ausgelöst werden:
„**Bewegungserkennung**“ Wählen Sie die Fenster, in denen Bewegung erkannt werden soll.
„**Periodisch**“ Ein Ereignis wird in einem bestimmten Intervall ausgelöst (Einheit in Minuten).
„**System Neustart**“ Ein Ereignis wird durch den Systemneustart ausgelöst.

Ereignis Zeitplan

“**Son**” ~ “**Sam**” wählt die Wochentage zur Ausführung eines Ereignisses.
„**Immer**“ Aktiviert das Ereignis zu jeder Zeit.
„**Von**“ ~ „**bis**“ Das Ereignis ist zeitlich eingegrenzt.

Aktion

„**Server [Name]**“ An einen bestimmten Server wird das selektierte Medium gesendet (z.B. an Email wird Momentaufnahme gesendet).

Aufnahme

Die Kamera unterstützt eine Aufnahme von Videodaten auf ein Netzlaufwerk. Maximal 2 Aufnahmeeinträge können konfiguriert werden, zuerst muss jedoch unter Anwendung / Server / Netzlaufwerk ein Laufwerk konfiguriert werden.

<URL> http://<Netzwerkkamera>/setup/recording.html
<Netzwerkkamera> ist die IP-Adresse oder der Hostname der Kamera.

„**Aufnahme-Eintrag**“ Ein eindeutiger Name für einen Aufnahmeeintrag.
„**Aktiviere Aufnahme**“ Auswahlhaken setzen, um Aufnahmeeintrag zu aktivieren.
„**Priorität**“ Die Aufnahme mit höherer Priorität wird bevorzugt ausgeführt.
„**Quelle**“ Die Aufnahme kann von Video-Stream 1 oder 2 erfolgen.
“**Son**” ~ “**Sam**” wählt die Wochentage zur Ausführung der Aufnahme.
„**Immer**“ Aktiviert die Aufnahme zu jeder Zeit.
„**Von**“ ~ „**bis**“ Die Aufnahme ist zeitlich eingegrenzt.

„**Ziel**“ Eines der max. 2 eingerichteten Netzlaufwerke.
„**Absolute Ringaufnahme-Größe**“ Maximale Größe der Ringaufnahme in kByte.
„**Größe pro Datei**“ Nach Erreichen der maximalen Dateigröße (Angabe in kByte) wird eine neue Datei geschrieben. Bei Erreichen der maximalen Größe des Ringspeichers, wird die älteste Datei gelöscht.
„**Dateiname-Zusatz**“ Bezeichnung wird dem Dateinamen vorangestellt, zur Unterscheidung von Daten auf dem Netzlaufwerk.

Aufnahme-Eintrag
Name Status Son Mon Die Mit Don Fre Sam Zeit Quelle Ziel
Rec01 ON V V 00:00~24:00 stream1 NAS01
Hinzufügen Rec01 Löschen

Logdatei

Klicken Sie auf diesem Link auf der Konfigurationsseite, um die Systemprotokolldatei anzuzeigen. Der Inhalt der Datei liefert nützliche Informationen über die Konfiguration und die Verbindung nach dem Starten des Systems. Der Standard der Log-Datei ist RFC 3164. Sie können ebenfalls Daten an einen Log-Server senden. Aktivieren sie dazu die Option „Remote Protokoll“, und geben Sie die IP-Adresse und die Portnummer des Servers ein.

Parameterliste

Klicken Sie auf diese Link auf der Konfigurationsseite, um alle Parametersätze des Systems anzuzeigen. Der Inhalt entspricht dem des in CONFIG.INI.

Verwaltung

System Neustart

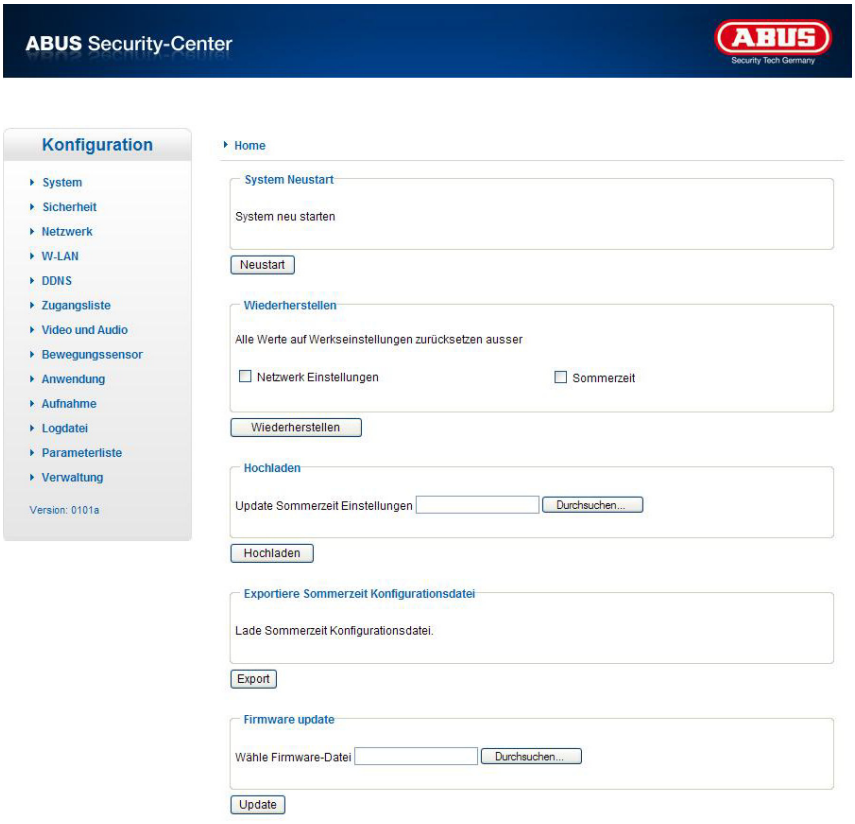
Drücken Sie die Schaltfläche, um das System neu zu starten.

Wiederherstellen

Drücken Sie die Schaltfläche, um die werkseitigen Voreinstellungen wiederherzustellen. Alle bisher getätigten Einstellungen gehen hiermit verloren.

Firmware Update

Hier ist es möglich, analog zum Update mit dem Installationsassistenten, die Firmware der Netzwerkkamera auf den neuesten Stand zu bringen. Die aktuellste Firmware ist unter www.abus-sc.com erhältlich. Wählen Sie die Update-Datei (flash.bin) aus, und drücken Sie die Schaltfläche UPDATE. Das Update nimmt eine kurze Zeit in Anspruch. Nach dem anschließenden Neustart der Kamera wird diese mit der neuen Firmware in Betrieb gesetzt.



Anhang

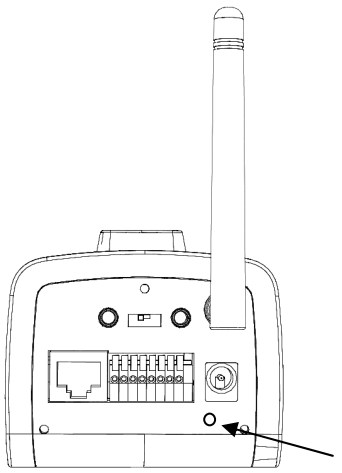
A. Fehlersuche

Status LEDs

Zustand / LED Farbe	Grün	Rot
Systemstart	An	1/s (einmalig)
Während Boot-Prozess	Aus	1/s
Netzwerksuche/-setup	An	Aus
Netzwerk ok	1/s	An
Während Firmware Upgrade	1/s	0.1/s

Rücksetzen und Wiederherstellen

Auf der Rückseite der Netzwerkkamera befindet sich ein Taster. Mit diesem Taster wird das System rückgesetzt oder die werkseitig voreingestellten Parameter werden wiederhergestellt. Manchmal kann durch Rücksetzen der Normalstatus des Systems wiederhergestellt werden. Falls nach dem Rücksetzen jedoch weiter Probleme auftreten, stellen Sie die werkseitig voreingestellten Parameter wieder her und installieren und konfigurieren Sie das System erneut.



Durch die Wiederherstellung der werkseitig voreingestellten Parameter werden die vorherigen Einstellungen gelöscht. Das System kann rückgesetzt oder wiederhergestellt werden.

RÜCKSETZEN:
Drucken Sie die Reset-Taste mit einem spitzen Gegenstand.

WIEDERHERSTELLEN:
1. Drücken Sie kontinuierliche mit einem spitzen Gegenstand auf den Knopf.
2. Warten Sie, bis alle LEDs schnell blinken.
3. Lassen Sie die Reset-Taste los.

B. Häufig gestellte Fragen

F. Was tun, wenn das Passwort vergessen wurde?
A. Jeder Zugang zum Progressive Scan CCD Netzwerkkamera erfordert eine Authentifizierung. Falls Sie einer der verwaltenden Benutzer sind wenden Sie sich wegen dem Passwort an den Administrator. Falls Sie ein Administrator sind, gibt es keine Möglichkeit, das Wurzelpasswort wieder zu erlangen. Die einzige Möglichkeit zur Wiedererlangung des Zugangs zum Progressive Scan CCD Netzwerkkamera besteht im Betätigen der Reset-Taste für die Wiederherstellung der werkseitig voreingestellten Parameter auf der Rückseite des Geräts, um dann das System neu zu konfigurieren.

F. Warum erscheint kein Video von der Progressive Scan CCD Netzwerkkamera nach der Authentifizierung?
A. Dieses Problem kann verschiedene Ursachen haben:
1. Verringern Sie die Sicherheitsstufe des Internet-Explorers, um eine Installation der Plug-Ins zu ermöglichen.
2. Tritt die Störung weiter auf, arbeiten die Benutzer möglicherweise auf einer höheren als vom System zugelassenen Stufe.

F. Wozu dient der Plug-In?
A. Der von der Progressive Scan CCD Netzwerkkamera zur Verfügung gestellte Plug-In dient zur Anzeige von Videostreams im Internet-Explorer. Falls Ihr System keine Installation einer Plug-In-Software zulässt muss die Sicherheitsstufe des Web-Browsers herabgesetzt werden. Es wird empfohlen, dass Sie sich an Ihren Netzwerk-Administrator wenden.

F. Weshalb unterscheidet sich der Zeitstempel von der System-Uhrzeit des PCs oder Notebooks?
A. Der Zeitstempel basiert auf der System-Uhrzeit der Progressive Scan CCD Netzwerkkamera. Diese wird durch eine innere Echtzeituhr beibehalten und kann automatisch mit einem Zeit-Server synchronisiert werden, falls die Progressive Scan CCD Netzwerkkamera am Internet angeschlossen ist und die Funktion aktiviert wurde. Die Unterschiede von mehreren Stunden rühren von der Einstellung der Zeitzonen her.

F. Weshalb wird das Bild nicht regelmäßig aktualisiert?
A. In einer Modem-Umgebung liegt dies daran, dass die Bandbreite der PPP-Verbindung deutlich geringer ist als bei einer Ethernetumgebung. Falls der Unterschied des Zeitstempels unstabil ist stellen Sie das UART FIFO für den Empfang und die Übertragung unter Modem-Eigenschaften in der Systemsteuerung niedriger ein. Im Ethernet kann dies an der Zeitdauer liegen, die benötigt wird, um die Momentaufnahme beim Auftreten der Ereignisse in den Speicher abzulegen.

F. Wie viele Benutzer können das Video gleichzeitig betrachten?
A. Die Anzahl der Benutzer ist auf 20 begrenzt. Die Videoqualität hängt jedoch von der Netzwerkbandbreite ab.

F. Wie schnell ist die Bildrate der Progressive Scan CCD Netzwerkkameras?
A. Der MPEG4-Codec kann intern 25 Bilder pro Sekunde verarbeiten. Die Gesamtleistung hängt jedoch von verschiedenen Koeffizienten ab:
1. Datendurchsatz im Netzwerk.
2. Gemeinsam benutzte Bandbreite.
3. Anzahl der Benutzer.
4. Die sichtbaren „komplizierten“ Objekte führen zu größeren Bilddateien.
5. Die Einstellung Ihres PCs, die für die Anzeige der Bilder verantwortlich ist.
Allgemein kann die Übertragungsrate in einer allgemeinen lokalen Netzwerkumgebung über 200 Kilobytes pro Sekunde und ungefähr 10 bis 20 Bilder pro Sekunde erreichen.

F. Wie kann der Zugang zu den Videostreams der Progressive Scan CCD Netzwerkkamera so sicher wie möglich gehalten werden?
A. Die Progressive Scan CCD Netzwerkkamera wurde zu Überwachungszwecke entwickelt und besitzt viele flexible Schnittstellen. Die Benutzer-Authentifizierung und die spezielle Bestätigung bei der Installation kann einen unbefugten Zugang zur Progressive Scan CCD Netzwerkkamera verhindern. Sie können ebenfalls den HTTP-Port auf eine nicht öffentliche Nummer ändern. Überprüfen Sie das Systemprotokoll, um abnormale Aktivitäten festzustellen und um deren Ursachen auf den Grund zu gehen.

F. Weshalb ist kein Zugang zur Progressive Scan CCD Netzwerkkamera beim Einstellen von gewissen Optionen in der Anwendung möglich?
A. Beim Starten der Progressive Scan CCD Netzwerkkameras durch Ereignisse beanspruchen die Momentaufnahmen mehr Zeit, da diese in die Speicher geschrieben werden. Falls die Ereignisse zu oft auftreten wird das System immer damit beschäftigt sein, die Bilder abzuspeichern. Es wird empfohlen, den sequentiellen Modus oder ein externes Aufzeichnungsprogramm anzuwenden, um die Videobilder aufzuzeichnen, wenn das Ereignis häufig auftritt. Falls Sie die Bilder über FTP abrufen möchten kann der Parameter geringer sein, da der FTP schneller als das Web antwortet. Ist das System für das Konfigurieren zu beschäftigt wenden Sie die werkseitig voreingestellten Parameter an und betätigen Sie die Rücksetztaste zum Speichern des Systems.

F. Die Kamera wurde korrekt konfiguriert, dennoch wird der Zugang zu Kamera über das http-Protokoll oder das RTSP-Protokoll verweigert.
A. Stellen Sie sicher, dass die entsprechenden Ports (Voreinstellung: Port 80 und 554) in eventuell verwendeten Routern oder der Firewall freigeschaltet sind (BEIDE!). Testen Sie auch das Netzwerkprotokoll „Ping“ (Windows Eingabeaufforderung: ping <IP-Adresse>).

F. Die Netzwerkkamera ist über einen Router an das Netzwerk angebunden. Der Zugang zu Kamera wird aber verweigt.
A. Soll die Kamera über einen Router (Gateway) an das Netz angeschlossen werden, so ist es nötig, die Gateway-IP (Standard-Router) zu vergeben. Dies gelingt nur, wenn Sie die Kamera vorerst direkt über ein Cross-Link-Kabel anschließen und konfigurieren.

F. Die Netzwerkkamera befindet sich mit einer lokalen IP hinter einem Router. Wie kann vom Internet auf diese Kamera zugegriffen werden?
A. Der Router erhält bei der Modemeinwahl (z.B. DSL) eine öffentiche, für jeden direkt zugängliche IP. Die Weiterleitung z.B. einer http-Anfrage aus dem Internet geht als erstes an diese öffentliche IP. Der Router muss nun so konfiguriert werden, dass diese Anfrage an die lokale IP weitergeleitet wird. Lesen Sie dazu in ihrem Routerhandbuch folgende Begriffe nach: NAT (Network Adress Translation, IP forwarding, IP-Server).

C. URL-Kommandos

Für die Kunden, die bereits über ihre eigene Webseite oder Web-Steuerungs-Anwendung verfügen, kann die Security-Netzwerkkamera über URLs leicht integriert werden. In diesem Abschnitt werden die Kommandos im URL-Format in Übereinstimmung mit den Grundfunktionen der Security-Netzwerkkamera aufgeführt. Folgende Erläuterungen erfolgen in englischer Sprache.

Style convention

In URL syntax and in descriptions of CGI parameters, a text within angle brackets denotes a content that is to be replaced with either a value or a string. When replacing the text string also the angle brackets shall be replaced. An example of this is the description of the name for the server, denoted with <servername> in the URL syntax description below, that is replaced with the string myserver in the URL syntax example, also below.

URL syntax' are written with the "**Syntax:**" word written in bold face followed by a box with the referred syntax as seen below. The name of the server is written as <servername>. This is intended to be replaced with the name of the actual server. This can either be a name, e.g., "mywebcam" or "thecam.adomain.net" or the associated IP number for the server, e.g., 192.168.0.220.

Special note will be marked as RED words to take care.

Syntax:

http://<*servername*>/cgi-bin/viewer/video.jpg

Description of returned data is written with "**Return:**" in bold face followed by the returned data in a box. All data returned as HTTP formatted, i.e., starting with the string HTTP is line separated with a Carriage Return and Line Feed (CRLF) printed as \r\n.

Return:

HTTP/1.0 <HTTP code> <HTTP text>\r\n

URL syntax examples are written with "**Example:**" in bold face followed by a short description and a light grey box with the example.

Example: request a single snapshot image

http://mywebserver/cgi-bin/viewer/video.jpg

General CGI URL syntax and parameters

CGI parameters are written in lower-case and as one word without any underscores or other separators. When the CGI request includes internal camera parameters, the internal parameters must be written exactly as they are named in the camera or video server. The CGIs are organized in function related directories under the cgi-bin directory. The file extension of the CGI is required.

Syntax:

http://<*servername*>/cgi-bin/<*subdir*>[/<*subdir*>...]/<*cgi*>.<*ext*> [?<parameter>=<value>[&<parameter>=<value>...]]

Example: Setting digital output #1 to active

http://mywebserver/cgi-bin/dido/setdo.cgi?do1=1

Security level

SECURITY LEVEL	SUB-DIRECTORY	DESCRIPTION
0	anonymous	Unprotected.
1 [view]	anonymous, viewer, dido, camctrl	1. Can view, listen, talk to camera 2. Can control dido, ptz of camera
4 [operator]	anonymous, viewer, dido, camctrl, operator	Operator's access right can modify most of camera's parameters except some privilege and network options
6 [admin]	anonymous, viewer, dido, camctrl, operator, admin	Administrator's access right can fully control the camera's operation.
7	N/A	Internal parameters. Unable to be changed by any external interface.

Get server parameter values

Note: The access right depends on the URL directory.

Method: GET/POST

Syntax:

```
http://<servername>/cgi-bin/anonymous/getparam.cgi?[<parameter>]
[&<parameter>…]

http://<servername>/cgi-bin/viewer/getparam.cgi?[<parameter>]
[&<parameter>…]

http://<servername>/cgi-bin/operator/getparam.cgi?[<parameter>]
[&<parameter>…]

http://<servername>/cgi-bin/admin/getparam.cgi?[<parameter>]
[&<parameter>…]
```

where the <*parameter*> should be <*group*>[_<*name*>] or <*group*>[.<*name*>] If you do not specify the any parameters, all the parameters on the server will be returned. If you specify only <*group*>, the parameters of related group will be returned.

When query parameter values, the current parameter value are returned.

Successful control request returns paramter pairs as follows.

Return:

```
HTTP/1.0 200 OK\r\n
```

Content-Type: text/html\r\n
Context-Length: <length>\r\n
\r\n
<parameter pair>

where <parameter pair> is
<parameter>=<value>\r\n
[<parameter pair>]

<length> is the actual length of content.

Example: request IP address and it's response

Request:
http://192.168.0.123/cgi-bin/admin/getparam.cgi?network_ipaddress

Response:
HTTP/1.0 200 OK\r\n
Content-Type: text/html\r\n
Context-Length: 33\r\n
\r\n
network.ipaddress=192.168.0.123\r\n

Set server parameter values
Note: The access right depends on the URL directory.
Method: GET/POST

Syntax:

http://<*servername*>/cgi-bin/anonymous/setparam.cgi? <*parameter*>=<*value*>
[&<parameter>=<value>…][&update=<value>][&return=<return page>]

http://<*servername*>/cgi-bin/viewer/setparam.cgi? <*parameter*>=<*value*>
[&<parameter>=<value>…][&update=<value>] [&return=<return page>]

http://<*servername*>/cgi-bin/operator/setparam.cgi? <*parameter*>=<*value*>
[&<parameter>=<value>…][&update=<value>] [&return=<return page>]

http://<*servername*>/cgi-bin/admin/setparam.cgi? <*parameter*>=<*value*>
[&<parameter>=<value>…][&update=<value>] [&return=<return page>]

PARAMETER	VALUE	DESCRIPTION
<group>_<name>	value to assigned	Assign *<value>* to the parameter *<group>_<name>*
update	<boolean>	set to 1 to actually update all fields (no need to use update parameter in each group)
return	<return page>	Redirect to the page *<return page>* after the parameter is assigned. The *<return page>* can be a full URL path or relative path according the the current path. If you omit this parameter, it will redirect to an empty page. (note: The return page can be a general HTML file(.htm, .html) or a Vivotek server script executable (.vspx) file. It can not be a CGI command. It can not have any extra parameters. This parameter must be put at end of parameter list)

Return:

```
HTTP/1.0 200 OK\r\n
Content-Type: text/html\r\n
Context-Length: <length>\r\n
\r\n
<parameter pair>
```

where <parameter pair> is

<parameter>=<value>\r\n

[<parameter pair>]

Only the parameters that you set and readable will be returned.

Example: Set the IP address of server to 192.168.0.123

Request:

http://myserver/cgi-bin/admin/setparam.cgi?network_ipaddress=192.168.0.123

Response:

```
HTTP/1.0 200 OK\r\n
Content-Type: text/html\r\n
Context-Length: 33\r\n
\r\n
network.ipaddress=192.168.0.123\r\n
```

Available parameters on the server

Valid values:

VALID VALUES	DESCRIPTION

string[<n>]	Text string shorter than ‘n’ characters
password[<n>]	The same as string but display ‘*’ instead
integer	Any number between ($-2^{31} - 1$) and ($2^{31} - 1$)
positive integer	Any number between 0 and ($2^{32} - 1$)
<m> ~ <n>	Any number between ‘m’ and ‘n’
domain name[<n>]	A string limited to contain a domain name shorter than ‘n’ characters (eg. www.ibm.com)
email address [<n>]	A string limited to contain a email address shorter than ‘n’ characters (eg. joe@www.ibm.com)
ip address	A string limited to contain an ip address (eg. 192.168.1.1)
mac address	A string limited to contain mac address without hyphen or colon connected
boolean	A boolean value 1 or 0 represents [Yes or No], [True or False], [Enable or Disable].
<value1>, <value2>, <value3>, …	Enumeration. Only given values are valid.
blank	A blank string
everything inside <>	As description

NOTE: The camera should prevent to restart when parameter changed.

Group: **system**

NAME	VALUE	SECURITY (get/set)	DESCRIPTION
hostname	string[40]	1/6	host name of server
ledoff	<boolean>	6/6	turn on(0) or turn off(1) all led indicators
date	<yyyy/mm/dd>, keep, auto	6/6	Current date of system. Set to ‘keep’ keeping date unchanged. Set to ‘auto’ to use NTP to synchronize date.
time	<hh:mm:ss>, keep, auto	6/6	Current time of system. Set to ‘keep’ keeping time unchanged. Set to ‘auto’ to use NTP to synchronize time.

ntp	<domain name>, <ip address>, <blank>	6/6	NTP server
timezoneindex	-489 ~ 529	6/6	Indicate timezone and area -480: GMT-12:00 Eniwetok, Kwajalein -440: GMT-11:00 Midway Island, Samoa -400: GMT-10:00 Hawaii -360: GMT-09:00 Alaska -320: GMT-08:00 Las Vegas, San_Francisco, Vancouver -280: GMT-07:00 Mountain Time, Denver -281: GMT-07:00 Arizona -240: GMT-06:00 Central America, Central Time, Mexico City, Saskatchewan -200: GMT-05:00 Eastern Time, New York, Toronto -201: GMT-05:00 Bogota, Lima, Quito, Indiana -160: GMT-04:00 Atlantic Time, Canada, Caracas ,La Paz, Santiago -140: GMT-03:30 Newfoundland -120: GMT-03:00 Brasilia, Buenos Aires, Georgetown, Greenland -80: GMT-02:00 Mid-Atlantic -40: GMT-01:00 Azores, Cape_Verde_IS. 0: GMT Casablanca, Greenwich Mean Time:Dublin, Edinburgh, Lisbon, London 40: GMT 01:00 Amsterdam, Berlin, Rome, Stockholm, Vienna, Madrid, Paris 41: GMT 01:00 Warsaw, Budapest, Bern 80: GMT 02:00 Athens, Helsinki, Istanbul, Riga 81: GMT 02:00 Cairo

			82: GMT 02:00 Lebanon, Minsk 83: GMT 02:00 Israel 120: GMT 03:00 Baghdad, Kuwait, Riyadh, Moscow, St. Petersburg, Nairobi 121: GMT 03:00 Iraq 140: GMT 03:30 Tehran 160: GMT 04:00 Abu Dhabi, Muscat, Baku, Tbilisi, Yerevan 180: GMT 04:30 Kabul 200: GMT 05:00 Ekaterinburg, Islamabad, Karachi, Tashkent 220: GMT 05:30 Calcutta, Chennai, Mumbai, New Delhi 230: GMT 05:45 Kathmandu 240: GMT 06:00 Almaty, Novosibirsk, Astana, Dhaka, Sri Jayawardenepura 260: GMT 06:30 Rangoon 280: GMT 07:00 Bangkok, Hanoi, Jakarta, Krasnoyarsk 320: GMT 08:00 Beijing, Chongging, Hong Kong, Kuala Lumpur, Singapore, Taipei 360: GMT 09:00 Osaka, Sapporo, Tokyo, Seoul, Yakutsk 380: GMT 09:30 Adelaide, Darwin 400: GMT 10:00 Brisbane, Canberra, Melbourne, Sydney, Guam, Vladivostok 440: GMT 11:00 Magadan, Solomon Is., New Caledonia 480: GMT 12:00 Aucklan, Wellington, Fiji, Kamchatka, Marshall Is. 520: GMT 13:00 Nuku'Alofa
updateinterval	0, 3600,	6/6	0 to Disable automatic time adjustment, otherwise, it means the seconds between NTP automatic

	86400, 604800, 2592000		update interval.
restore	0, <positive integer>	7/6	Restore the system parameters to default value. Restart the server after <value> seconds.
reset	0, <positive integer>	7/6	Restart the server after <value> seconds.
restoreexceptnet	0, <positive integer>	7/6	Restore the system parameters to default value except (ipaddress, subnet, router, dns1, dns2, ddns settings). Restart the server after <value> seconds.

SubGroup of **system**: **info** (The fields in this group are unchangeable.)

NAME	VALUE	SECURITY (get/set)	DESCRIPTION
modelname	string[40]	0/7	model name of server
serialnumber	<mac address>	0/7	12 characters mac address without hyphen connected
firmwareversion	string[40]	0/7	The version of firmware, including model, company, and version number in the format <MODEL-BRAND-VERSION>
language_default	string[16]	0/7	Default webpage language.
language_count	<integer>	0/7	number of webpage language available on the server
language_i<0~(count-1)>	string[16]	0/7	Available language lists

Group: **status**

NAME	VALUE	SECURITY (get/set)	DESCRIPTION
di_i<0~(ndi-1)>	<boolean>	1/7	0 => Inactive, normal 1 => Active, triggered
do_i<0~ndi-1)>	<boolean>	1/1	0 => Inactive, normal 1 => Active, triggered
onlinenum_rtsp	integer	6/7	current RTSP connection numbers

onlinenum_httppush	integer	6/7	current HTTP push server connection numbers

Group: **di_i<0~(ndi-1)>**

NAME	VALUE	SECURITY (get/set)	DESCRIPTION
normalstate	high, low	1/1	indicate whether open circuit or closed circuit represents inactive status

Group: **do_i<0~(ndo-1)>**

NAME	VALUE	SECURITY (get/set)	DESCRIPTION
normalstate	open, grounded	1/1	indicate whether open circuit or closed circuit represents inactive status

Group: security

NAME	VALUE	SECURITY (get/set)	DESCRIPTION
user_i0_name	string[64]	6/7	User's name of root
user_i<1~20>_name	string[64]	6/7	User's name
user_i0_pass	string [64]	6/6	Root's password
user_i<1~20>_pass	string [64]	7/6	User's password
user_i0_privilege	admin	6/7	Root's privilege
user_i<1~20>_ privilege	viewer, operator, admin	6/6	User's privilege.

Group: **network**

NAME	VALUE	SECURITY (get/set)	DESCRIPTION
type	lan,	6/6	Network connection type

	pppoe		
resetip	<boolean>	6/6	1 => get ipaddress, subnet, router, dns1, dns2 from DHCP server at next reboot 0 => use preset ipaddress, subnet, rounter, dns1, and dns2
ipaddress	<ip address>	6/6	IP address of server
subnet	<ip address>	6/6	subnet mask
router	<ip address>	6/6	default gateway
dns1	<ip address>	6/6	primary DNS server
dns2	<ip address>	6/6	secondary DNS server
wins1	<ip address>	6/6	primary WINS server
wins2	<ip address>	6/6	secondary WINS server

Subgroup of **network**: **ftp**

NAME	VALUE	SECURITY (get/set)	DESCRIPTION
port	21, 1025~65535	6/6	local ftp server port

Subgroup of **network**: **http**

NAME	VALUE	SECURITY (get/set)	DESCRIPTION
port	80, 1025 ~ 65535	6/6	HTTP port
alternateport	1025~65535	6/6	Alternative HTTP port
authmode	basic, digest	1/6	HTTP authentication mode
s0_accessname	string[32]	1/6	Http server push access name for stream 1
s1_accessname	string[32]	1/6	Http server push access name for stream 2

Subgroup of **network**: **rtsp**

NAME	VALUE	SECURITY (get/set)	DESCRIPTION

port	554, 1025 ~ 65535	6/6	RTSP port
authmode	disable, basic, digest	1/6	RTSP authentication mode
s0_accessname	string[32]	1/6	RTSP access name for stream1
s1_accessname	string[32]	1/6	RTSP access name for stream2

Subgroup of **rtsp_s<0~(n-1)>**: **multicast,** n is stream count

NAME	VALUE	SECURITY (get/set)	DESCRIPTION
alwaysmulticast	<boolean>	4/4	Enable always multicast
ipaddress	<ip address>	4/4	Multicast IP address
videoport	1025 ~ 65535	4/4	Multicast video port
audioport	1025 ~ 65535	4/4	Multicast audio port
ttl	1 ~ 255	4/4	Mutlicast time to live value

Subgroup of **network**: **rtp**

NAME	VALUE	SECURITY (get/set)	DESCRIPTION
videoport	1025 ~ 65535	6/6	video channel port for RTP
audioport	1025 ~ 65535	6/6	audio channel port for RTP

Subgroup of **network**: **pppoe**

NAME	VALUE	SECURITY (get/set)	DESCRIPTION
user	string[128]	6/6	PPPoE account user name
pass	password[64]	6/6	PPPoE account password

Group: ipfilter

NAME	VALUE	SECURITY (get/set)	DESCRIPTION

allow_i<0~9>_start	1.0.0.0 ~ 255.255.255.255	6/6	Allowed starting IP address for RTSP connection
allow_i<0~9>_end	1.0.0.0 ~ 255.255.255.255	6/6	Allowed ending IP address for RTSP connection
deny_i<0~9>_start	1.0.0.0 ~ 255.255.255.255	6/6	Denied starting IP address for RTSP connection
deny_i<0~9>_end	1.0.0.0 ~ 255.255.255.255	6/6	Denied ending IP address for RTSP connection

Group: **videoin**

NAME	VALUE	SECURITY (get/set)	DESCRIPTION
cmosfreq	50, 60	4/4	CMOS frequency
whitebalance	auto, indoor, fluorescent, outdoor	4/4	auto, auto white balance indoor, 3200K fluorescent, 5500K outdoor, > 5500K

Group: **videoin_c<0~(n-1)>** for n channel products, m is stream number

NAME	VALUE	SECURITY (get/set)	DESCRIPTION
color	0, 1	4/4	0 =>monochrome 1 => color
flip	<boolean>	4/4	flip the image
mirror	<boolean>	4/4	mirror the image
ptzstatus	<integer>	1/7	An 32-bits integer, each bit can be set separately as follows: Bit 0 => Support camera control function 0(not support), 1(support) Bit 1 => **Build-in** or **external** camera. 0(external), 1(build-in) Bit 2 => Support **pan** operation. 0(not support), 1(support) Bit 3 => Support **tilt** operation. 0(not support), 1(support) Bit 4 => Support **zoom** operation. 0(not support), 1(support) Bit 5 => Support **focus** operation. 0(not support), 1(support)

text	string[16]	4/4	enclosed caption
imprinttimestamp	<boolean>	4/4	Overlay time stamp on video
maxexposure	1~120	4/4	Maximum exposure time
s<0~(m-1)>_codectype	mpeg4, mjpeg	4/4	video codec type
s<0~(m-1)>_keyinterval	1, 3, 5, 10, 30, 60, 90, 120	4/4	Key frame interval
s<0~(m-1)>_resolution	176x144, 320x240, 640x480,,	4/4	Video resolution in pixel
s<0~(m-1)>_ratecontrolmode	cbr, vbr	4/4	cbr, constant bitrate vbr, fix quality
s<0~(m-1)>_quant	1, 2, 3, 4, 5	4/4	quality of video when choosing vbr in “ratecontrolmode”. 1 is worst quality and 5 is the best quality.
s<0~(m-1)>_bitrate	20000, 30000, 40000, 50000, 64000, 128000, 256000, 384000, 512000, 768000, 1000000, 1200000, 1500000, 2000000, 3000000, 4000000	4/4	set bit rate in bps when choose cbr in “ratecontrolmode”
s<0~(m-1)>_maxframe	1, 2, 3, 5, 10, 15, 20, 25, 30 (only for NTSC or 60Hz CMOS)	4/4	set maximum frame rate in fps
s<0~(m-1)>_forcei	1	7/6	Force I frame

Group: **audioin_c<0~(n-1)>** for n channel products

NAME	VALUE	SECURITY (get/set)	DESCRIPTION
source	micin, linein	4/4	micin => use external microphone input linein => use line input, i.e. internal microphone
mute	0, 1	4/4	Enable audio mute
gain	0~31	4/4	Gain of input
boostmic	0, 1	4/4	Enable microphone boost
s<0~(m-1)>_codectype	aac4, gamr	4/4	set audio codec type for input
s<0~(m-1)>_aac4_bitrate	16000, 32000, 48000, 64000, 96000, 128000	4/4	set AAC4 bitrate in bps
s<0~(m-1)>_gamr_bitrate	4750, 5150, 5900, 6700, 7400, 7950, 10200, 12200	4/4	set AMR bitrate in bps

Group: **image_c<0~(n-1)>** for n channel products

NAME	VALUE	SECURITY (get/set)	DESCRIPTION
brightness	-5 ~ 5	4/4	Adjust brightness of image according to mode settings.
saturation	-5 ~ 5	4/4	Adjust saturation of image according to mode settings.
contrast	-5 ~ 5	4/4	Adjust contrast of image according to mode settings.
hue	-5 ~ 5	4/4	Adjust hue of image according to mode settings.

Group: **motion_c<0~(n-1)>** for n channel product

NAME	VALUE	SECURITY (get/set)	DESCRIPTION
enable	<boolean>	4/4	enable motion detection
win_i<0~2>_enable	<boolean>	4/4	enable motion window 1~3
win_i <0~2>_name	string[14]	4/4	name of motion window 1~3
win_i <0~2>_left	0 ~ 320	4/4	Left coordinate of window position.
win_i <0~2>_top	0 ~ 240	4/4	Top coordinate of window position.
win_i <0~2>_width	0 ~ 320	4/4	Width of motion detection window.
win_i<0~2>_height	0 ~ 240	4/4	Height of motion detection window.
win_i<0~2>_objsize	0 ~ 100	4/4	Percent of motion detection window.
win_i<0~2>_sensitivity	0 ~ 100	4/4	Sensitivity of motion detection window.

Group: **ddns**

NAME	VALUE	SECURITY (get/set)	DESCRIPTION
enable	<boolean>	6/6	Enable or disable the dynamic dns.
provider	Safe100, DyndnsDynamic, DyndnsCustom, TZO, DHS, DynInterfree, PeanutHull, CustomSafe100	6/6	Safe100 => safe100.net DyndnsDynamic => dyndns.org (dynamic) DyndnsCustom => dyndns.org (custom) TZO => tzo.com DHS => dhs.org DynInterfree =>dyn-interfree.it PeanutHull => peanut hull CustomSafe100 => Custom server using safe100 method
<provider>_hostname	string[128]	6/6	Your dynamic hostname.
<provider>_username email	string[64]	6/6	Your user or email to login ddns service provider
<provider>_passwordkey	string[64]	6/6	Your password or key to login ddns service provider

<provider>_servernam e	string[128]	6/6	The server name for safe100. (This field only exists for provider is customsafe100)

Group: upnppresentation

NAME	VALUE	SECURITY (get/set)	DESCRIPTION
enable	<boolean>	6/6	Enable or disable the UPNP presentation service.

Group: upnpportforwarding

NAME	VALUE	SECURITY (get/set)	DESCRIPTION
enable	<boolean>	6/6	Enable or disable the UPNP port forwarding service.
upnpnatstatus	0~3	6/7	The status of UpnP port forwarding, used internally. 0 is OK, 1 is FAIL, 2 is no IGD router, 3 is no need to do port forwarding

Group: **syslog**

NAME	VALUE	SECURITY (get/set)	DESCRIPTION
enableremotelog	<boolean>	6/6	enable remote log
serverip	<IP address>	6/6	Log server IP address
serverport	514, 1025~65535	6/6	Server port used for log
level	0~7	6/6	The levels to distinguish the importance of information. 0: LOG_EMERG 1: LOG_ALERT 2: LOG_CRIT 3: LOG_ERR 4: LOG_WARNING 5: LOG_NOTICE 6: LOG_INFO 7: LOG_DEBUG

Group: **privacymask_c<0~(n-1)>** for n channel product

NAME	VALUE	SECURITY (get/set)	DESCRIPTION
enable	<boolean>	4/4	Enable the privacy mask
win_i<0~4>_enable	<boolean>	4/4	Enable the privacy mask window
win_i<0~4>_name	string[14]	4/4	The name of privacy mask window
win_i<0~4>_left	0 ~ 320/352	4/4	Left coordinate of window position.
win_i<0~4>_top	0 ~ 240/288	4/4	Top coordinate of window position.
win_i<0~4>_width	0 ~ 320/352	4/4	Width of privacy mask window
win_i<0~4>_height	0 ~ 240/288	4/4	Height of privacy mask window

Group: capability

NAME	VALUE	SECURITY (get/set)	DESCRIPTION
api_http_version	0200a	0/7	The HTTP API version.
bootuptime	<positive integer>	0/7	The server bootup time
nir	0, <positive integer>	0/7	number of IR interface
ndi	0, <positive integer>	0/7	number of digital input
ndo	0, <positive integer>	0/7	number of digital output
naudioin	0, <positive integer>	0/7	number of audio input
naudioout	0, <positive integer>	0/7	number of audio output
nvideoin	<positive integer>	0/7	number of video input
nmediastream	<positive integer>	0/7	number of media stream per channel
nvideosetting	<positive integer>	0/7	number of video settings per channel
naudiosetting	<positive integer>	0/7	number of audio settings per channel
nuart	0,	0/7	number of UART interface

	<positive integer>		
ptzenabled	< boolean >	0/7	indicate whether to support PTZ control
protocol_https	< boolean >	0/7	indicate whether to support http over SSL
protocol_rtsp	< boolean >	0/7	indicate whether to support rtsp
protocol_sip	<boolean>	0/7	indicate whether to support sip
protocol_maxconnection	<positive integer>	0/7	The maximum allowed simultaneous connections
protocol_rtp_multicast_ scalable	<boolean>	0/7	indicate whether to support scalable multicast
protocol_rtp_multicast_ backchannel	<boolean>	0/7	indicate whether to support backchannel multicast
protocol_rtp_tcp	<boolean>	0/7	indicate whether to support rtp over tcp
protocol_rtp_http	<boolean>	0/7	indicate whether to support rtp over http
protocol_spush_mjpeg	<boolean>	0/7	indicate whether to support server push motion jpeg
protocol_snmp	<boolean>	0/7	indicate whether to support snmp
videoin_type	0, 1, 2	0/7	0 => Interlaced CCD 1 => Progressive CCD 2 => CMOS
videoin_resolution	<a list of the available resolution separates by comma)	0/7	available resolutions list
videoin_codec	<a list of the available codec types separaters by comma)	0/7	available codec list
videoout_codec	<a list of the available codec types separaters by comma)	0/7	available codec list
audio_aec	<boolean>	0/7	indicate whether to support acoustic echo cancellation
audio_extmic	<boolean>	0/7	indicate whether to support external microphone input

audio_linein	<boolean>	0/7	indicate whether to support external line input
audio_lineout	<boolean>	0/7	indicate whether to support line output
audio_headphoneout	<boolean>	0/7	indicate whether to support headphone output
audioin_codec	<a list of the available codec types separaters by comma)	0/7	available codec list
audioout_codec	<a list of the available codec types separaters by comma)	0/7	available codec list
camctrl_httptunnel	<boolean>	0/7	Indicate whether to support the http tunnel for camera control
uart_httptunnel	<boolean>	0/7	Indicate whether to support the http tunnel for uart transfer
transmission_mode	Tx, Rx, Both	0/7	Indicate what kind of transmission mode the machine used. TX: server, Rx: receiver box, Both: DVR?.
network_wire	<boolean>	0/7	Indicate whether to support the Ethernet
network_wireless	<boolean>	0/7	Indicate whether to support the wireless
wireless_802dot11b	<boolean>	0/7	Indicate whether to support the wireless 802.11b+
wireless_802dot11g	<boolean>	0/7	Indicate whether to support the wireless 802.11g
wireless_encrypt_wep	<boolean>	0/7	Indicate whether to support the wireless WEP
wireless_encrypt_wpa	<boolean>	0/7	Indicate whether to support the wireless WPA
wireless_encrypt_wpa2	<boolean>	0/7	Indicate whether to support the wireless WPA2

Group: event_i<0~2>

PARAMETER	VALUE	SECURITY (get/set)	DESCRIPTION
name	string[40]	6/6	The identification of this entry

enable	0, 1	6/6	To enable or disable this event.
priority	0, 1, 2	6/6	Indicate the priority of this event. “0” indicates low priority. “1” indicates normal priority. “2” indicates high priority.
delay	1~999	6/6	Delay seconds before detect next event.
trigger	boot, di, motion, seq,	6/6	Indicate the trigger condition. “boot” indicates system boot. “di” indicates digital input. “motion” indicates video motion detection. “seq” indicates periodic condition.
di	<integer>	6/6	Indicate which di detected. This field is required when trigger condition is “di”. One bit represents one digital input. The LSB indicates DI 0.
mdwin	<integer>	6/6	Indicate which motion detection windows detected. This field is required when trigger condition is “md”. One bit represents one window. The LSB indicates the 1st window. For example, to detect the 1st and 3rd windows, set mdwin as 5.
inter	1~999	6/6	Interval of period snapshot in minute. This field is used when trigger condition is “seq”.
weekday	<interger>	6/6	Indicate which weekday is scheduled. One bit represents one weekday. The bit0 (LSB) indicates Saturday. The bit1 indicates Friday. The bit2 indicates Thursday. The bit3 indicates Wednesday. The bit4 indicates Tuesday. The bit5 indicates Monday. The bit6 indicates Sunday. For example, to detect events on Friday and Sunday, set weekday as 66.
begintime	hh:mm	6/6	Begin time of weekly schedule.

endtime	hh:mm	6/6	End time of weekly schedule. (00:00 ~ 24:00 means always.)
action_do_i<0~(ndo-1)>_enable	0, 1	6/6	To enable or disable trigger digital output.
action_do_i<0~(ndo-1)>_duration	1~999	6/6	The duration of digital output is triggered in seconds.
action_server_i<0~4>_enable	0, 1	6/6	To enable or disable this server action. The default value is 0.
action_server_i<0~4>_media	NULL, 0~4	6/6	The index of attached media.

Group: server_i<0~4>

PARAMETER	VALUE	SECURITY (get/set)	DESCRIPTION
name	string[40]	6/6	The identification of this entry
type	email, ftp, http, ns	6/6	Indicate the server type. “email” is email server. “ftp” is ftp server. “http” is http server. “ns” is network storage.
http_url	string[128]	6/6	The url of http server to upload.
http_username	string[64]	6/6	The username to login in the server.
http_passwd	string[64]	6/6	The password of the user.
ftp_address	string[128]	6/6	The ftp server address
ftp_username	string[64]	6/6	The username to login in the server.
ftp_passwd	string[64]	6/6	The password of the user.
ftp_port	0~65535	6/6	The port to connect the server.
ftp_location	string[128]	6/6	The location to upload or store the media.
ftp_passive	0, 1	6/6	To enable or disable the passive mode. 0 is to disable the passive mode. 1 is to enable the passive mode.
email_address	string[128]	6/6	The email server address
email_username	string[64]	6/6	The username to login in the server.
email_passwd	string[64]	6/6	The password of the user.

email_senderemail	string[128]	6/6	The email address of sender.
email_recipientemail	string[128]	6/6	The email address of recipient.
ns_location	string[128]	6/6	The location to upload or store the media.
ns_username	string[64]	6/6	The username to login in the server.
ns_passwd	string[64]	6/6	The password of the user.
ns_workgroup	string[64]	6/6	The workgroup for network storage.

Group: media_i<0~4>

PARAMETER	VALUE	SECURITY (get/set)	DESCRIPTION
name	string[40]	6/6	The identification of this entry
type	snapshot, systemlog videoclip	6/6	The media type to send to the server or store by the server.
snapshot_source	<integer>	6/6	Indicate the source of media stream. 0 means the first stream. 1 means the second stream and etc.
snapshot_prefix	string[16]	6/6	Indicate the prefix of the filename.
snapshot_datesuffix	0, 1	6/6	To add date and time suffix to filename or not. 1 means to add date and time suffix. 0 means not to add it.
snapshot_preevent	0 ~ 7	6/6	It indicates the number of pre-event images.
snapshot_postevent	0 ~ 7	6/6	The number of post-event images.
videoclip_source	<integer>	6/6	Indicate the source of media stream. 0 means the first stream. 1 means the second stream and etc.
videoclip_prefix	string[16]	6/6	Indicate the prefix of the filename.
videoclip_preevent	0 ~ 9	6/6	It indicates the time of pre-event recording in seconds.
videoclip_maxduration	1 ~ 10	6/6	The time of maximum duration of one video clip in seconds.
videoclip_maxsize	50 ~ 1500	6/6	The maximum size of one video clip file in Kbytes.

Group: record_i<0~1>

PARAMETER	VALUE	SECURITY (get/set)	DESCRIPTION
name	string[40]	6/6	The identification of this entry
enable	0, 1	6/6	To enable or disable this recoding.
priority	0, 1, 2	6/6	Indicate the priority of this recoding. “0” indicates low priority. “1” indicates normal priority. “2” indicates high priority.
source	<integer>	6/6	Indicate the source of media stream. 0 means the first stream. 1 means the second stream and etc.
weekday	<interger>	6/6	Indicate which weekday is scheduled. One bit represents one weekday. The bit0 (LSB) indicates Saturday. The bit1 indicates Friday. The bit2 indicates Thursday. The bit3 indicates Wednesday. The bit4 indicates Tuesday. The bit5 indicates Monday. The bit6 indicates Sunday. For example, to detect events on Friday and Sunday, set weekday as 66.
begintime	hh:mm	6/6	Begin time of weekly schedule.
endtime	hh:mm	6/6	End time of weekly schedule. (00:00~24:00 means always.)
prefix	string[16]	6/6	Indicate the prefix of the filename.
cyclesize	<integer>	6/6	The maximum size for cycle recording in Kbytes.
maxfilesize	200~6000	6/6	The max size for one file in Kbytes

Drive the digital output

Note: This request requires the privilege of viewer.

Method: GET/POST

Syntax:

http://<*servername*>/cgi-bin/dido/setdo.cgi?do1=<*state*>[&do2=<state>] [&do3=<state>][&do4=<state>][&return=<*return page*>]

Where state is 0, 1. “0” means inactive or normal state while “1” means active or triggered state.

PARAMETER	VALUE	DESCRIPTION
do<num>	0, 1	0 – inactive, normal state
		1 – active, triggered state
return	<return page>	Redirect to the page <*return page*> after the parameter is assigned. The <*return page*> can be a full URL path or relative path according the the current path. If you omit this parameter, it will redirect to an empty page.

Example: Drive the digital output 1 to triggered state and redirect to an empty page

http://myserver/cgi-bin/dido/setdo.cgi?do1=1

Query status of the digital input

Note: This request requires the privilege of viewer.

Method: GET/POST

Syntax:

http://<*servername*>/cgi-bin/dido/getdi.cgi?[di0][&di1][&di2][&di3]

If no parameter is specified, all the status of digital input will be returned.

Return:

HTTP/1.0 200 OK\r\n Content-Type: text/plain\r\n Content-Length: <*length*>\r\n \r\n *[di0=*<state>*]\r\n* *[di1=*<state>*]\r\n* *[di2=*<state>*]\r\n* *[di3=*<state>*]\r\n*

where <*state*> can be 0 or 1.

Example: Query the status of digital input 1

Request:
http://myserver/cgi-bin/dido/getdi.cgi?di1

Response:
HTTP/1.0 200 OK\r\n
Content-Type: text/plain\r\n
Content-Length: 7\r\n
\r\n
di1=1\r\n

Query status of the digital output

Note: This request requires the privilege of viewer.

Method: GET/POST

Syntax:

http://<*servername*>/cgi-bin/dido/getdo.cgi?[do0][&do1][&do2][&do3]

If no parameter is specified, all the status of digital output will be returned.

Return:

HTTP/1.0 200 OK\r\n
Content-Type: text/plain\r\n
Content-Length: <*length*>\r\n
\r\n
[do0=<state>*]\r\n*
[do1=<state>*]\r\n*
[do2=<state>*]\r\n*
[do3=<state>*]\r\n*

where <*state*> can be 0 or 1.

Example: Query the status of digital output 1

Request:
http://myserver/cgi-bin/dido/getdo.cgi?do1

Response:
HTTP/1.0 200 OK\r\n
Content-Type: text/plain\r\n
Content-Length: 7\r\n
\r\n

do1=1\r\n

Capture single snapshot

Note: This request require normal user privilege

Method: GET/POST

Syntax:

http://<*servername*>/cgi-bin/viewer/video.jpg?[channel=<value>][&resolution=<value>]
[&quality=<value>]

If the user requests the size larger than all stream setting on the server, this request will failed!

PARAMETER	VALUE	DEFAULT	DESCRIPTION
channel	0~(n-1)	0	the channel number of video source
resolution	*<available resolution>*	0	The resolution of image
quality	*1~5*	3	The quality of image

Server will return the most up-to-date snapshot of selected channel and stream in JPEG format. The size and quality of image will be set according to the video settings on the server.

Return:

HTTP/1.0 200 OK\r\n
Content-Type: image/jpeg\r\n
[Content-Length: <image size>\r\n]

<binary JPEG image data>

Account management

Note: This request requires administrator privilege

Method: GET/POST

Syntax:

http://<*servername*>/cgi-bin/admin/editaccount.cgi?
method=<value>&username=<*name*>[&userpass=<*value*>][&privilege=<*value*>]
[&privilege=<value>][…][&return=<*return page*>]

PARAMETER	VALUE	DESCRIPTION
method	add	Add an account to server. When using this method, “username” field is necessary. It will use default value of other fields if not specified.
	delete	Remove an account from server. When using this method, “username” field is necessary, and others are ignored.
	edit	Modify the account password and privilege. When using this method, “username” field is necessary, and other fields are optional. If not specified, it will keep original settings.
username	<name>	The name of user to add, delete or edit
userpass	<value>	The password of new user to add or that of old user to modify. The default value is an empty string.
privilege	<value>	The privilege of user to add or to modify.
	viewer	viewer’s privilege
	operator	operator’s privilege
	admin	administrator’s privilege
return	<return page>	Redirect to the page *<return page>* after the parameter is assigned. The *<return page>* can be a full URL path or relative path according the the current path. If you omit this parameter, it will redirect to an empty page.

System logs

Note: This request require administrator privilege

Method: GET/POST

Syntax:

http://<*servername*>/cgi-bin/admin/syslog.cgi

Server will return the up-to-date system log.

Return:

```
HTTP/1.0 200 OK\r\n
Content-Type: text/plain\r\n
Content-Length: <syslog length>\r\n
\r\n
<system log information>\r\n
```

Upgrade firmware

Note: This request requires administrator privilege

Method: POST

Syntax:

http://<*servername*>/cgi-bin/admin/upgrade.cgi

Post data:

fimage=<file name>[&return=<return page>]\r\n \r\n <multipart encoded form data>

Server will accept the upload file named <file name> to be upgraded the firmware and return with <return page> if indicated.

IP filtering

Note: This request requires administrator access privilege

Method: GET/POST

Syntax:

http://<*servername*>/cgi-bin/admin/ipfilter.cgi? method=<value>&[start=<*ipaddress*>&end=<*ipaddress*>][&index=<*value*>] [&return=<return page>]

PARAMETER	VALUE	DESCRIPTION
Method	addallow	Add a set of allow IP address range to server. Start and end parameters must be specified. If the index parameter is specified, it will try to add starting from index position.
	adddeny	Add a set of deny IP address range to server. Start and end parameters must be specified. If the index parameter is specified, it will try to add starting from index position.
	deleteallow	Remove a set of allow IP address range from server. If start and end parameters are specified, it will try to remove the matched IP address. If index is specified, it will try to remove the address from given index position. [start, end] parameters have higher priority then the [index] parameter.
	deletedeny	Remove a set of deny IP address range from server. If start and end parameters are specified, it will try to remove the matched IP address. If index is specified, it will try to remove the address from given index position. [start, end] parameters have higher priority then the [index] parameter.

start	<ip address>	The start IP address to add or to delete.
end	<ip address>	The end IP address to add or to delete.
index	<value>	The start position to add or to delete.
return	<return page>	Redirect to the page *<return page>* after the parameter is assigned. The *<return page>* can be a full URL path or relative path according the the current path. If you omit this parameter, it will redirect to an empty page.

RTSP SDP

Note: This request requires viewer access privilege

Method: GET/POST

Syntax:

http://<*servername*>/viewer/<0~(n-1)>/<network_accessname_<0~(m-1)>>

rtsp://<*servername*>/<0~(n-1)>/<network_accessname_<0~(m-1)>>

“n” is the channel number and “m” is the stream number.

You can get the SDP by HTTP or just describe by RTSP protocol directly. For detailed streaming protocol, please refer to “control signaling” and “data format” documents.

D. Technische Daten

Video
Kompression: MPEG-4 & MJPEG
Max. Auflösung: 640x480 Pixel
Verfügbare Auflösungen 640x480, 320x240, 176x144
Bildrate: max. 25 Bilder/Sekunde

Audio
GSM-AMR, Bitrate: 4.75 Kbit/s
MPEG-4 AAC, Bitrate: 16 Kbit/s bis 128 Kbit/s
Zwei-Wege Audio
Eingebautes Mikrofon
Externer Mikrofoneingang
Audioausgang
Stummschaltung (Mute)

Streaming
Dualstreaming von MPEG-4 und MJPEG
MPEG-4 Streaming über UDP, TCP oder http
MPEG-4 Multicast Streaming
MPEG-4 Streaming über RTSP
MJPEG Streaming über HHTP

Bildeinstellungen
Bildgrösse, Bildqualität, Bildrate
Zeitstempel und Videotitel im Videobild
Kippen & Spiegeln
Helligkeit, Kontrast, Sättigung
AGC, AWB, AEC
IR-Schwenkfiltersteuerung: Auto, manuell, Zeitplan, digitaler Eingang (nur TV7222, TV7223)
Gegenlichtkompensation (BLC)
Privatzonenmaskierung (5 Bereiche, frei definierbar)

System
Flash: 8MB
RAM: 64 MB
Bildaufnehmer: ¼ Zoll Progressive Scan CCD Sensor
Shutter: 1/30 Sek. bis 1/50000 Sek.
LED Anzeige: 2 farbige Status LED
IR-Schwenkfilter für Tag-/Nachtfunktion (nur TV7222/TV7223)

Netzwerk
10/100 Mbps Ethernet, RJ-45
Protokolle (u.a.): IPv4,TCP/IP, HTTP, UPnP, RTSP/RTP/RTCP, IGMP, SMTP, FTP, DHCP, NTP, DNS, DDNS, und PPPoE
W-LAN 802.11b/g (nur TV7222/TV7223)

Sicherheit
Passwortschutz mit mehreren Ebenen
IP Adress-Filter
W-LAN: WEP, WPA-PSK, WPA2

Ereignismanagement
Videobewegungserkennung
Schalteingang und Schaltausgang
Ereignisbenachrichtigung über HTTP, SMTP, FTP
Lokale Aufnahme auf PC über MP4-Datei

Spannungsversorgung
12VDC / max. 750 mA
802.3af POE (Power over Ethernet) (nur TV7220, TV7222)

Umgebung
Temperatur: 0~35°C
Luftfeuchtigkeit: 20%~80% nicht kondensierend

Systemanforderungen
OS: Windows XP/2003/Vista
Browser: Internet Explorer, Mozilla Firefox
Mobil: 3GPP-Player
Real Player 10.5
Quicktime 6.5
Packet Video Player 3.0
VLC Player

E. GPL Lizenzhinweise

Wir weisen auch an dieser Stelle darauf hin, dass die Netzwerküberwachungskameras TV7220, TV7221, TV7222 und TV7223 u.a. Linux-Software-Programme enthalten, welche ausschließlich unter der GNU General Public Licence (GPL) lizensiert werden. Um eine GPL-konforme Verwendung der Programme sicherzustellen, verweisen wir auf die Lizenzbedingungen der GPL.

Lizenztext

Der Lizenztext zur GNU General Public Licence ist auf der beiliegenden Software CD oder auf der Security-Center Homepage unter
http://www.abus-sc.de/DE/Service-Downloads/Software?q=GPL
einzusehen.

Source Code

Die verwendeten Sourcecodes sind auf der ABUS Security-Center Homepage unter
http://www.abus-sc.de/DE/Service-Downloads/Software?q=GPL
zum kostenfreien Download bereitgestellt.

Lauffähigkeit des Gesamtsystems

Die zum Download angebotenen Software Pakete (Source Codes) ermöglichen es nicht, ein funktionierendes Gesamtsystem zu errichten. Dazu fehlen verschiedene Software-Anwendungen und die für das Netzwerkkamera-System entwickelte Hardware.

F. Technologie Lizenzhinweise

MPEG-4 AAC Technology

THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE MPEG-4 AAC AUDIO PATENT LICENSE. THIS PRODUCT MAY NOT BE DECOMPILED, REVERSE-ENGINEERED OR COPIED, EXCEPT REGARD TO PC SOFTWARE, YOU MAY MAKE SINGLE COPIES FOR ARCHIVAL PURPOSES. FOR MORE INFORMATION, PLEASE REFER TO HTTP://WWW.VIALICENSING.COM.

MPEG-4 Visual Technology

THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE MPEG-4 VISUAL PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL AND NON-COMMERCIAL USE OF A CONSUMER FOR (i) ENCODING VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE MPEG-4 VISUAL STANDARD ("MPEG-4 VIDEO") AND/OR (ii) DECODING MPEG-4 VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL AND NON-COMMERCIAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED BY MPEG LA TO PROVIDE MPEG-4 VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION INCLUDING THAT RELATING TO PROMOTIONAL, INTERNAL AND COMMERCIAL USES AND LICENSING MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA, LLC. SEE HTTP://WWW.MPEGLA.COM.

AMR-NB Standard

THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE AMR-NB STANDARD PATENT LICENSE AGREEMENT. WITH RESPECT TO THE USE OF THIS PRODUCT, THE FOLLOWING LICENSORS' PATENTS MAY APPLY:
TELEFONAKIEBOLAGET ERICSSON AB: US PAT. 6192335; 6275798; 6029125; 6424938; 6058359. NOKIA CORPORATION: US PAT. 5946651; 6199035. VOICEAGE CORPORATION: AT PAT. 0516621; BE PAT. 0516621; CA PAT. 2010830; CH PAT. 0516621; DE PAT. 0516621; DK PAT. 0516621; ES PAT. 0516621; FR PAT. 0516621; GB PAT. 0516621; GR PAT. 0516621; IT PAT. 0516621; LI PAT. 0516621; LU PAT. 0516621; NL PAT. 0516621; SE PAT 0516621; US PAT 5444816; AT PAT. 819303/AT E 198805T1; AU PAT. 697256; BE PAT. 819303; BR PAT. 9604838-7; CA PAT. 2216315; CH PAT. 819303; CN PAT. ZL96193827.7; DE PAT. 819303/DE69611607T2; DK PAT. 819303; ES PAT. 819303; EP PAT. 819303; FR PAT. 819303; GB PAT. 819303; IT PAT. 819303; JP PAT. APP. 8-529817; NL PAT. 819303; SE PAT. 819303; US PAT. 5664053. THE LIST MAY BE UPDATED FROM TIME TO TIME BY LICENSORS AND A CURRENT VERSION OF WHICH IS AVAILABLE ON LICENSOR'S WEBSITE AT HTTP://WWW.VOICEAGE.COM.